

Bloc de locuințe pe strada 13 Decembrie

Autor, arh. S. Bercovici

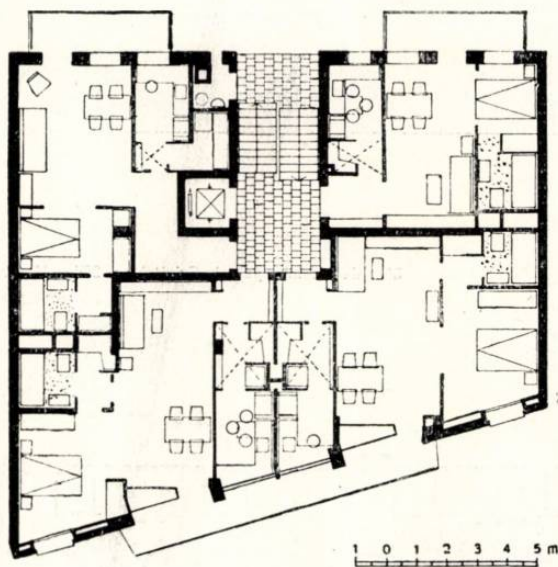
Imobilul cuprinde 28 de apartamente, dintre care 13 cu 2 camere și 15 cu o cameră cu nișă. Soluția adoptată (zidurile interioare paralele cu calcanalele clădirilor) a prevăzut la fiecare nivel patru apartamente, două de câte 2 camere și două de câte o cameră cu nișă.

Bucătăriile permit utilizarea mobilierului tip unic. Băile, cuplate, au o ventilație naturală.

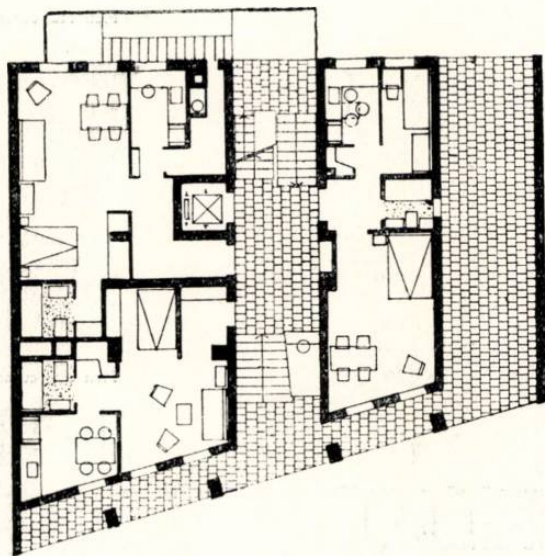
Tuturor apartamentelor li s-au prevăzut balcoane adânci și suficient de largi.

Subsolul cuprinde o încăpăre pentru cărucioare, un mic garaj pentru biciclete și motociclete, crematoriu și boxă. Ultimul etaj — retras — cuprinde: spălătorie, uscătorie, și un mic apartament de o cameră cu nișă.

Plan etaj curent



Plan parter



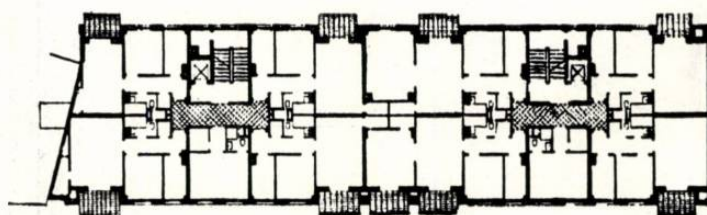


Bloc de locuințe pe cal. Griviței nr. 297 — Vedere

CALEA GRIVIȚEI

Zona b-dul ing. Gh. Duca — calea Griviței este în atenția specială a Sfatului popular al capitalei. Ceea ce s-a făcut în 1959—1960 — peste 1 600 de apartamente, dotări importante, o școală și magazine — constituie doar un început pentru ceea ce este în curs de execuție pe calea Griviței, arteră care în următorii doi ani își va schimba complet înfățișarea.

Dintre lucrările realizate în această zonă prezentăm în numărul de față câteva imobile izolate, urmînd ca ansamblul pieței Gării de nord să fie prezentat mai amplu într-un număr viitor.



Plan etaj curent

Bloc de locuințe pe cal. Griviței nr. 297

Autor, arh. V. Agent

S-a realizat un imobil cu 92 de apartamente pe subsol, parter și 4 etaje.

La parterul imobilului s-au amenajat spații comerciale de mari dimensiuni.

Clădirea este placată în întregime cu cărămidă aparentă.



Plan etaj curent

Bloc de locuințe pe cal. Griviței nr. 152—156

Autor, arh. V. Agent

Construcția, compusă din subsol, parter cu magazine și treceți acoperite pentru intrări, și șapte etaje cu 70 de apartamente, este realizată pe o structură de beton armat monolit.



Bloc de locuințe pe șos. Ștefan cel Mare colț cu str. V. Lascăr — Vedere

Bloc de locuințe pe cal. Griviței nr. 152—156 — Vedere





Pe un același tip de plan s-au realizat 12 blocuri amplasate, fie în ansambluri (2 blocuri pe b-dul 1 Mai formînd o incintă cu școala, două blocuri formînd o piațetă pe str. Vasile Lascăr colț cu șos. Ștefan cel Mare etc.), fie izolat (cal. Griviței nr. 3—5, piața Dorobanți, cal. Griviței nr. 162 etc.), fie complete (cal. Rahovei colț cu cal. Ferentari).

Tipul de bază cu parter și șase etaje, cuprinde 54 de apartamente (cîte 9 apartamente pe nivel dispuse pe coridor: o garsonieră, 2 apartamente de 3 camere și 6 apartamente de 2 camere), centrală termică, hidrofor, ascensor, două spălătorii, uscătorii, crematoriu. S-a executat și un tip modificat p+4 (piața Dorobanți) fără ascensor și crematoriu.

Sistemul constructiv: dală groasă, cu diafragme la fațade; s-a urmărit o variație prin tratarea balcoanelor, prin culori și tratarea plinurilor.

S-au realizat șapte magazine mari, ocupînd tot parterul (textile, alimentare, autodeservire, mobilă), 2 partere cu magazine mici (pîine, lapte, aprozar), 3 partere cu circumscripție sanitară și policlinică stomatologică.

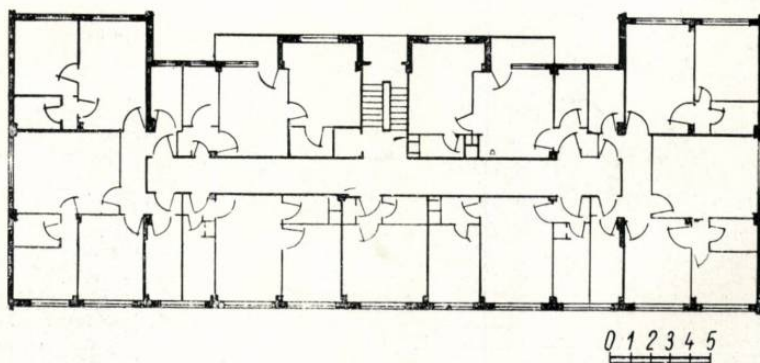
Această tipizare a permis o rapiditate în proiectare și execuție, a ușurat coordonarea și a dus la un preț de cost redus.

Bloc de locuințe pe cal. Griviței nr. 162 — Vedere

Blocuri pe calea Griviței, piața Dorobanți și șoseaua Ștefan cel Mare

Autor, arh. Maria Vaida

Plan etaj curent



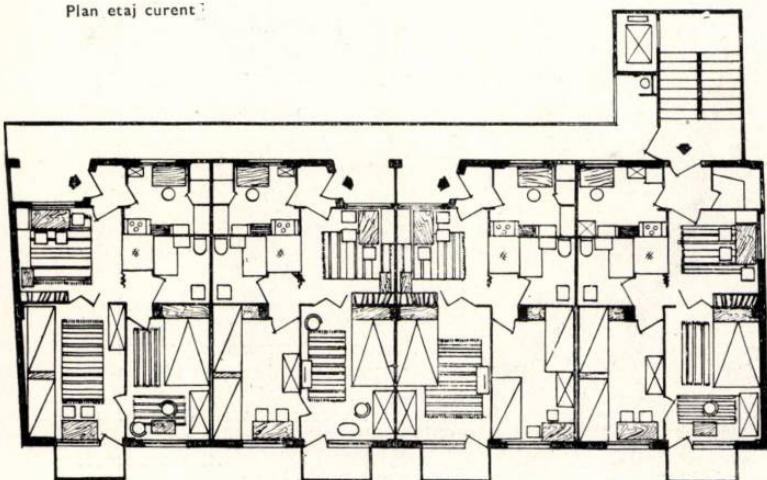
Bloc de locuințe pe b-dul ing. Gh. Duca nr. 15

Autori: arh. E. Vernescu
ing. G. Asnavorian, ing. L. Antohi

Pentru completarea unei fișii înguste rămase la intersecția b-dului ing. Gh. Duca cu str. C. C. Arion s-a executat un imobil avînd la parter magazine și șase etaje, dintre care unul retras cuprinzînd 24 de apartamente.

Imobilul are un caracter experimental, atît în ceea ce privește tipul de apartament (la coridor exterior), cît și materialele și tehnica întrebuițată.

Plan etaj curent:



Bloc de locuințe pe b-dul ing. Gh. Duca nr. 15 — Vedere

Bloc de locuințe în piața Dorobanți — Vedere





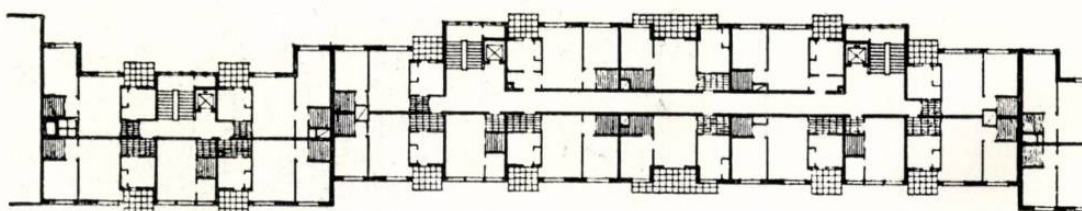
Bloc de locuințe pe b-dul ing. Gh. Duca nr. 3-11

Imobilul cuprinde 136 de apartamente, din care: 26 cu o cameră, 107 cu două camere și 3 cu trei camere, toate dispuse la patru scări. La parter sînt amenajate patru magazine: un centru model de răcoritoare, un magazin de confecții, un magazin alimentar și unul de aparate electrice.

Construcția, realizată cu schelet de beton armat monolit cu parter și șapte etaje, este acoperită în terasă.

Fațada de pe b-dul Duca, în lungime de 108 m și cea de pe str. P. Poni sînt finisate cu terasit galben, roșu și alb, iar la parter cu mozaic roșu.

Plan etaj curent

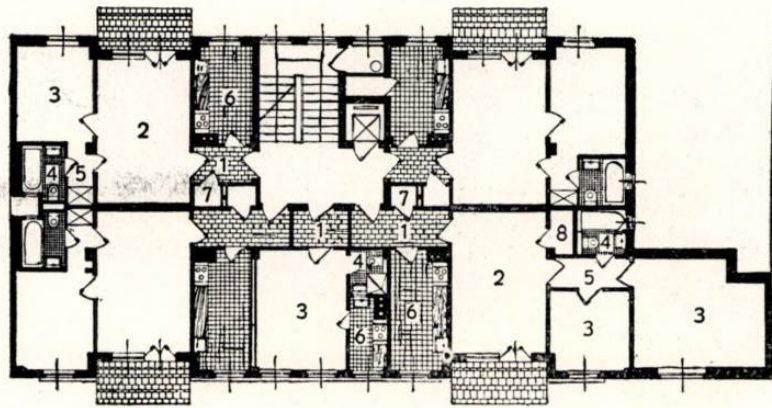


Bloc de locuințe pe b-dul ing. Gh. Duca nr. 4

Autor, arh. G. Mularidis

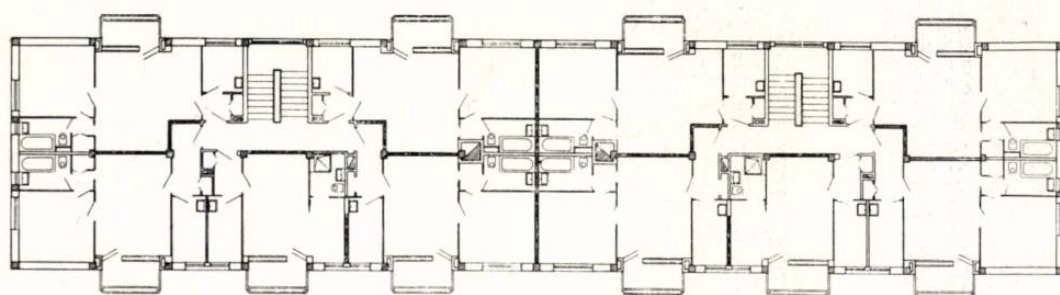
S-a realizat un imobil între calcane, care se încadrează bine în arhitectura bulevardului. La parter, imobilul are magazine, iar în cele șase etaje (dintre care ultimul retras) sînt 30 de apartamente.

Plan etaj curent





Perspectivă din piața cartierului de locuințe Floreasca — Vedere



Plan etaj curent

1 0 1 2 3 4 5

Noi blocuri în cartierul Floreasca

Autor, arh. V. Nișulescu

În acest an s-a încheiat, în linii mari, cartierul de locuințe Floreasca, însumând 3 300 de apartamente ocupând un teren de 37 ha, cu un grad de ocupare a solului de 32% și cu o densitate de 450 de locuitori la ha.

Din totalul de apartamente, 80% sînt cu 2 camere.

Ansamblul este completat cu 5 blocuri care au magazine la parter, pe un front de 270 m, două școli (una de 18 clase și una de 24 de clase, cu săli de gimnastică), o creșă, un cămin de copii și o policlinică.

Este prevăzut a se construi în piața centrală un cinematograful.

Este interesant de reținut modul în care s-au redus prețurile apartamentelor în decursul anilor de execuție: de la 70 000 lei apartamentul de 36 m² locuibil la 36 500 lei apartamentul de 28 m² locuibil.

Fațada noilor blocuri din cartierul Floreasca — Vedere





Noul ansamblu de locuințe de pe b-dul Suvorov — Vedere

Blocuri de locuințe pe b-dul Suvorov

Autori: arh. Maria Zaharia-Căciulă, arh. Cristina Neagu

Detaliu de fațadă — Vedere

Blocurile de pe b-dul Suvorov sînt amplasate pe ambele laturi ale esplanadei care duce la Academia militară.

Au un regim de p+4 niveluri pe b-dul Suvorov și p+3 niveluri pentru blocurile din interiorul ansamblului.

Acest ansamblu conține 10 blocuri pentru care s-au creat 3 tipuri:

— bloc tip A — 5 blocuri cu p+4 niveluri format din două tronsoane cu 38 de apartamente;

— bloc tip B — 3 blocuri cu p+3 niveluri format dintr-un tronson cu 15 apartamente;

— bloc tip C — două blocuri cu p+4 niveluri format din trei tronsoane cu 53 de apartamente.

În toate cele trei tipuri de blocuri, planul parterului are aceeași distribuție și același număr de apartamente ca și planul nivelului curent, cu excepția intrării. Fiecare tip cuprinde și un grup spălătorie-uscătorie.

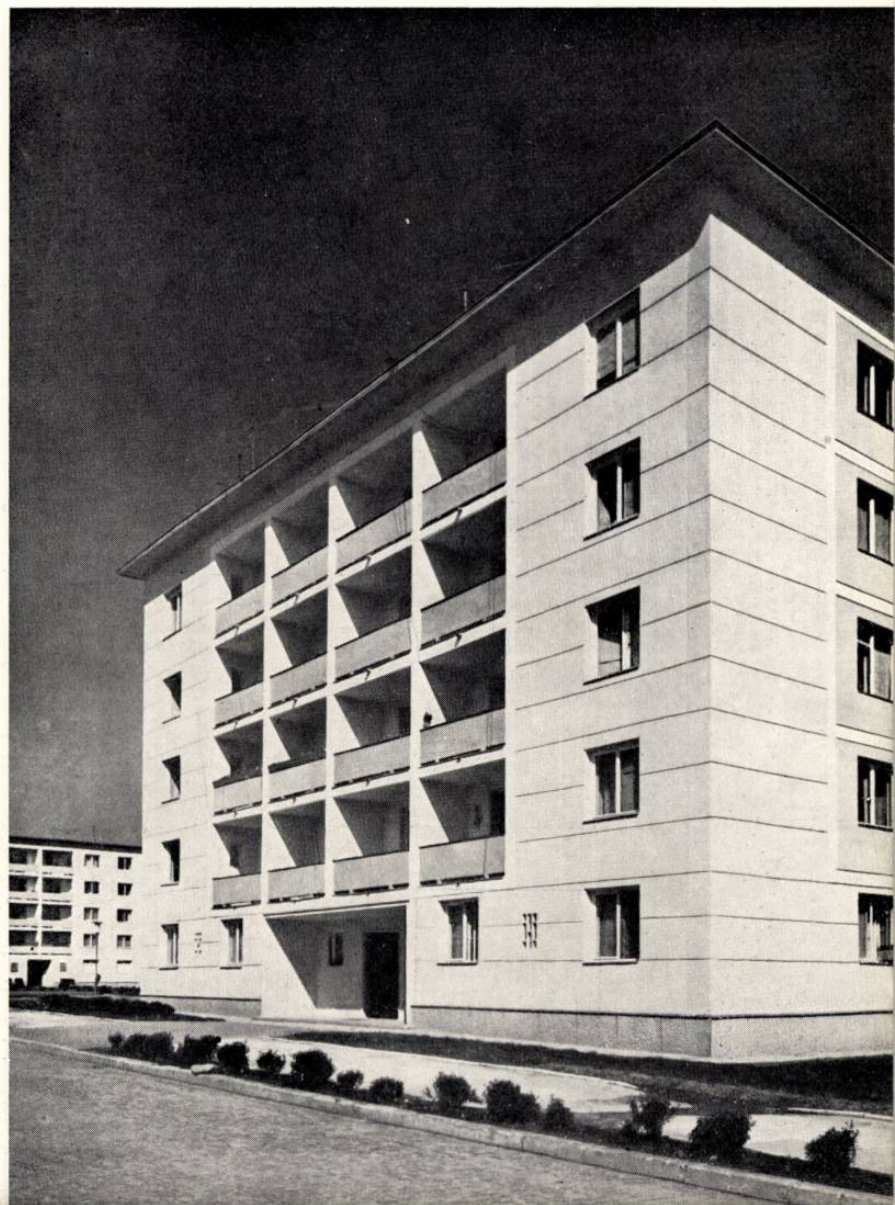
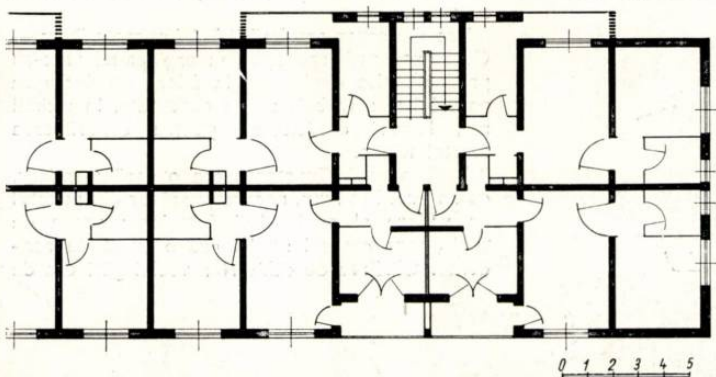
Fiecare apartament este dotat cu loggii, băi de tip mare și bucătări spațioase.

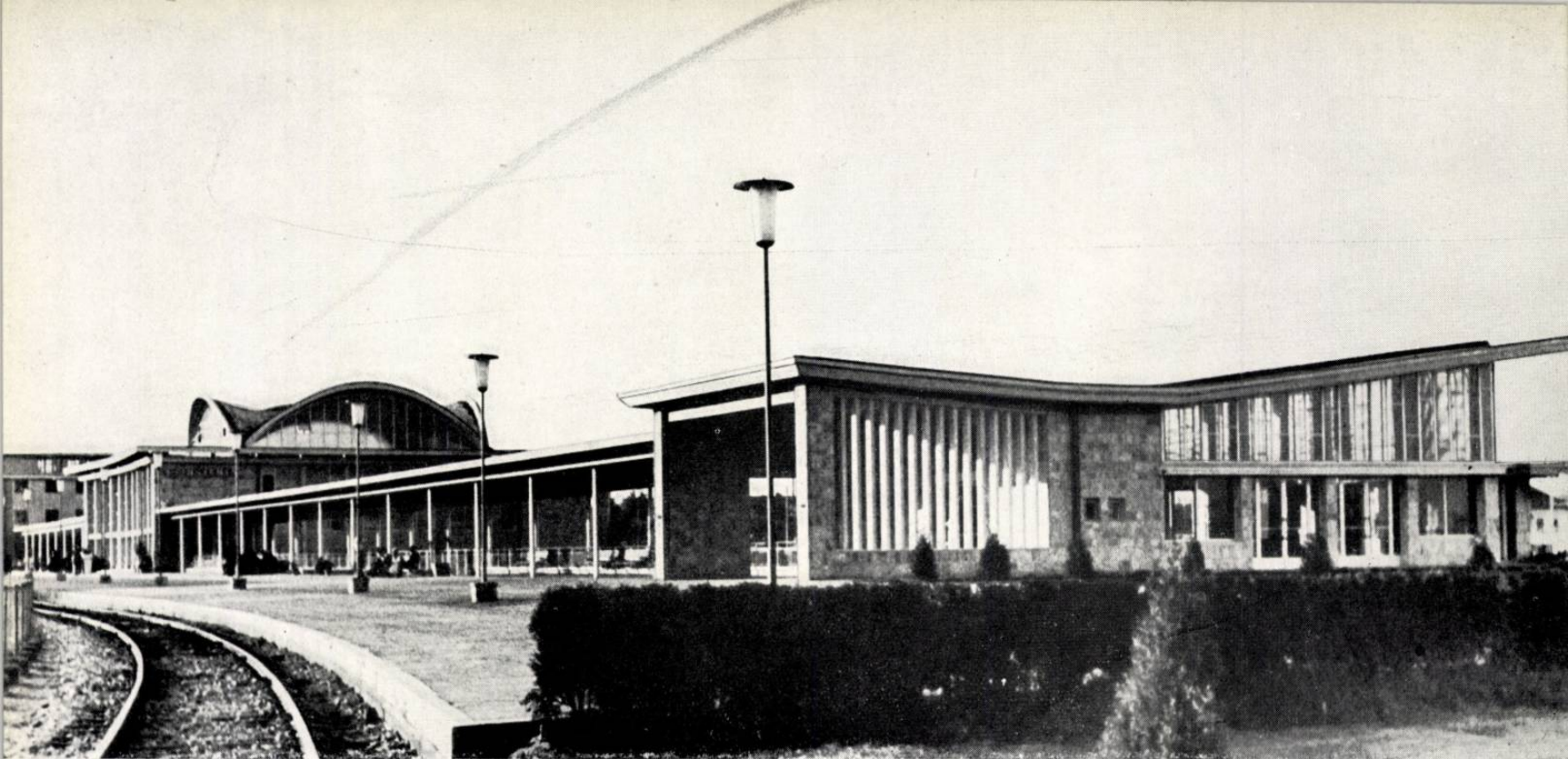
S-a urmărit o plastică a fațadelor care să se înscrie în ansamblul arhitecturii Academiei militare și al construcțiilor vecine.

— Fațadele au tencuiala de terasit, soclul de simlipiatră, profilele și ancadramele de praf de piatră.

Sistem constructiv: zidărie purtătoare de cărămidă cu simburi de beton armat, planșee prefabricate din fișii STASA, cu porțiuni din planșee monolite în locurile unde trec instalațiile și la unele balcoane din fațada posterioară. Acoperișul în terasă, necirculabil.

Plan etaj curent





Vedere dinspre linii

Arh. Th. Săvulescu, ing. Gr. Mitran

NOUA GARĂ DE CĂLĂTORI A ORAȘULUI CONSTANȚA

Autor: arh. Th. Săvulescu (șef de proiect)

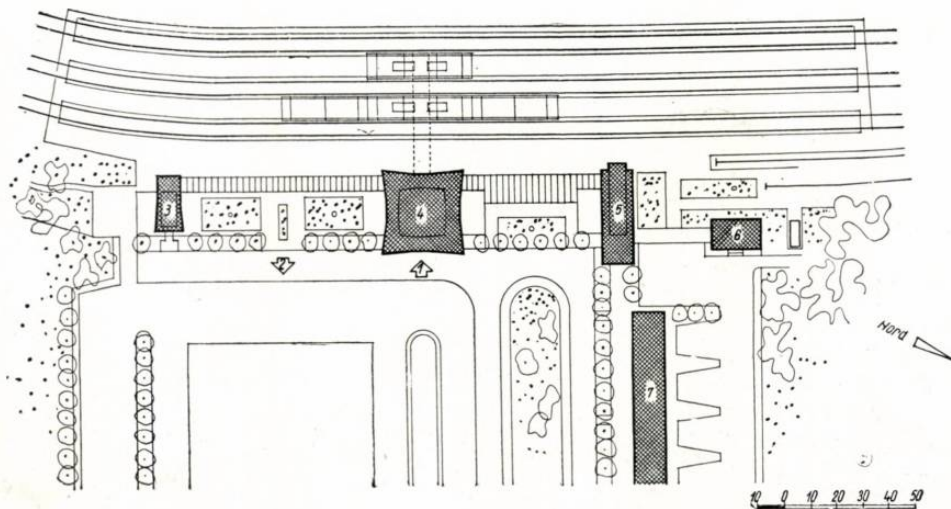
Colaboratori: arhitecții C. Sandu, Ileana Luscov, I. Milobenschi, Șt. Antonian, R. Petrescu ș. a.

- mobilier: arh. Ag. Popescu
- rezistență: inginerii D. Ghiocel, Gh. Șerban, M. Manoilescu
- instalații electrice: inginerii C. Schiteanu, M. Lăzărescu
- instalații încălzire: inginerii S. Feller, C. Gheorghiescu
- instalații sanitare: inginerii J. Levy, Gh. Niță, R. Tudose
- instalații radioficare și telecomunicații: ing. C. Istrate
- instalații centralizare electrodinamică: ing. V. Burloiu
- instalații ventilații: inginerii A. Israilovici și S. Radu
- feronerie: ing. N. Costis
- linii și peroane: inginerii V. Eckstein și I. Loiso
- galeria subterană: ing. O. Braester
- conducerea șantierului: inginerii D. Popescu, T. Voinarovschi

Institutul de proiectări, transporturi și telecomunicații (I.P.T.Tc.).

Plan de situație

1. Plecări — 2. Sosiri — 3. Sala de recepții — 4. Corpul central al gării — 5. Clădirea serviciului exploatarei C.F.R. — 6. Clădirea P.T.T.R. — 7. Bloc de locuințe



I. AMPLASAREA ȘI EXECUȚIA

În cadrul planului general de sistematizare și dezvoltare a orașului Constanța s-a construit, din inițiativa conducerii de partid și de stat, o nouă gară, care a fost dată în folosință la 15 mai 1960. Prin construirea acestei gări noi a fost posibil să se restructureze radical și curajos vechea situație existentă în această parte a orașului și să se asigure dispariția cocioabelor periferice și a maidanelor, punându-se ordine în haosul moștenit de la regimurile trecute.

Anul acesta s-au împlinit 100 de ani de la construirea vechii linii de cale ferată Constanța—Cernavodă. Prin construirea podului peste Dunăre de la Cernavodă, inaugurat la 14/26 septembrie 1895, orașul Constanța a fost legat cu restul țării prin linia de cale ferată Constanța—Cernavodă, reconstruită pe un alt traseu.

Din 1860, gara Constanța a funcționat timp de o sută de ani în aceeași clădire de călători, care a fost demolată anul acesta, pe locul ei amenajându-se un parc frumos.

În cadrul mărețului plan de sistematizare a litoralului Mării Negre de la Mamaia până la Mangalia, orașul Constanța constituie poarta principală de acces.

La început, vechea gară Constanța se găsea la marginea orașului, care cuprindea numai peninsula de la gară până la cazinou. Ulterior, prin dezvoltarea orașului în partea de nord, gara a fost înconjurată de cartiere de locuințe, devenind centrul orașului.

Legătura dintre gară și port, situat la o diferență de nivel de cca. 30 m, se făcea printr-o linie cu trei rebrusmente, așa-zisa linie a zig-zagului, care trecea prin spatele actualei clădiri a sfatului popular. Din cauza instabilității taluzului falezei, linia aceasta în zig-zag a fost demontată în anul 1935, legătura dintre gara de călători și port făcându-se numai prin Palas, folosindu-se linia cu tunel.

Tot din cauza amplasării liniei curente Palas — Constanța prea aproape de marginea falezei s-au produs multe ebulmente la faleza de deasupra portului și a trebuit să fie executate, în ultimii ani, lucrări costisitoare pentru consolidarea acestei faleze.

Vechea gară Constanța era o gară *terminus*, cu un profil în lung, necorespunzător din punctul de vedere al exploatarei feroviare; panta de 10⁰/00 spre capătul stației era o sursă de accidente. Clădirea de călători a vechii gări era de

asemenea necorespunzătoare; deși la clădirea inițială mai fuseseră adăugate unele anexe, gara era departe de a putea face față necesităților cerute de traficul sporit al orașului, devenit capitală de regiune.

Peroanele pentru primirea trenurilor, precum și liniile pentru depozitarea garniturilor erau de asemenea insuficiente.

Conducerea de partid și guvernul au dat o deosebită atenție modului cum trebuia să fie soluționată sistematizarea orașului Constanța. În mai 1959 s-au examinat pe teren diferite variante de amplasament, hotărându-se părăsirea vechii gări și construirea uneia noi, pe un amplasament nou, care elibera pe cca 2 km faleza dinspre port.

Deși păstrarea vechiului amplasament prezenta unele avantaje economice și menținea gara în interiorul orașului, ținându-se seama de dezvoltarea orașului, s-a ales soluția cu retragerea gării spre Palas. Față de marea dezvoltare pe care a luat-o orașul Constanța — mai ales în ultimii ani — se constată că noul amplasament al gării rămâne destul de apropiat de centrul orașului și poate deservi mai bine întreaga sa suprafață.

Menționăm că în cursul anului 1958, prin realizarea unei gări separate pentru mărfuri în cartierul oborului, cu folosirea antrepozitelor existente, s-a dat posibilitatea ca circulația mărfurilor să se facă pe străzi și bulevarde degajate de restul circulației urbane.

Astfel, problemele feroviare s-au soluționat independent, separându-se traficul de călători de cel de marfă.

La alegerea soluției și fixarea noului amplasament al stației de călători Constanța s-a urmărit, pe lângă degajarea falezei dinspre port, crearea unei perspective cu blocuri moderne și spații verzi spre mare, pe traseul eliberat al vechii căi ferate, în suprafață de cca. 15 ha.

S-a realizat pe de altă parte o gară de călători modernă de tip «de trecere».

Această formă de gară prezintă foarte mari avantaje. Din punctul de vedere al exploatarei feroviare, se dă posibilitatea ca trenurile directe pentru litoral să continue drumul prin stația Constanța spre Mangalia, fără rebrusment. De asemenea, prin realizarea unei bucle, trenurile locale pot fi primite în gară și și pot continua apoi cursa pînă la stația tehnică, tot fără rebrusment. Prin această soluție, stația tehnică și depoul de locomotive sînt situate cît mai departe de zonele de locuințe, folosind zona industrială a orașului.

Dispoziția generală a liniilor, instalațiilor, peroanelor și clădirilor din noua stație de călători a fost studiată conform tehnicii moderne, atît în ceea ce privește exploatarea feroviară, cît și buna deservire a publicului călător. O galerie subterană care face legătura directă dintre holul caselor de bilete și peroane, asigură o circulație separată a călătorilor care pleacă și a celor care sosesc. Planuri înclinate dau acces direct în piața gării. Din punct de vedere urbanistic s-au realizat degajări largi spre piața gării și legătura cu centrul orașului prin bulevardul Republicii.

Gara nouă Constanța, cu actualele ei linii și instalații, satisface în condiții optime un trafic

de 2 500—3 000 călători/oră pentru sezonul de vară, cu posibilități de sporire pentru viitor.

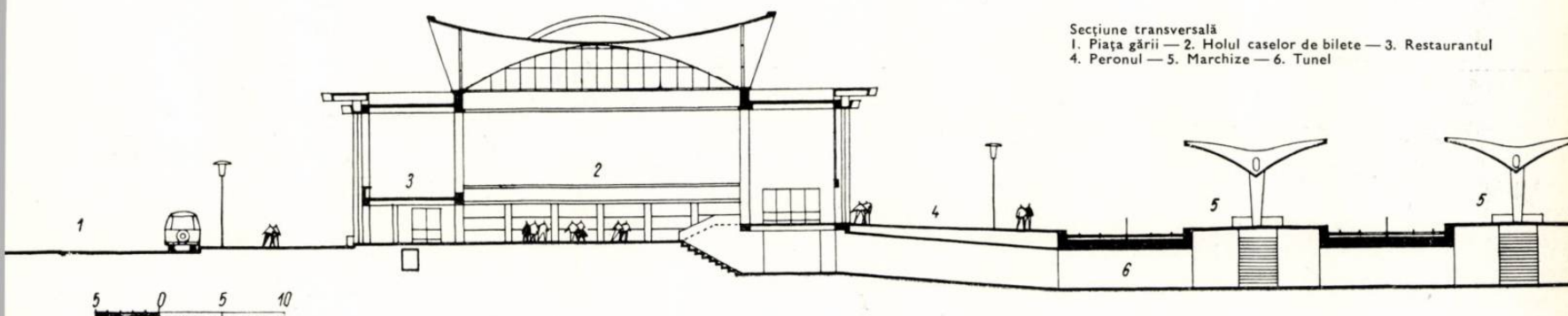
Întreaga rezolvare a complexului gării s-a executat într-un timp extrem de scurt: de la 1 august 1959 pînă la 15 mai 1960. Avînd în vedere volumul important de lucrări efectuate, printre care: lucrări de terasamente (155 000 m³), lucrări de linii (14 km de cale cu 29 schimbători), un pasaj inferior cu două tabliere de 13 m deschidere, un zid de sprijin (4,20 m înălțime pe 198 m), clădiri în suprafață construită totală de cca 6 000 m², peroane (12 000 m²), spații verzi, împrejmuiri, pavaje, toate instalațiile corespunzătoare etc.

Sarcina de proiectare a complexului feroviar a fost avizată și aprobată în iulie 1959.

În alegerea soluției clădirii de călători, Comitetul de Stat pentru Construcții, Arhitectură și Sistematizare a dat prețioase îndrumări, dezvoltate și urmărite pe parcursul proiectării; proiectele tehnice și detaliile de execuție au fost elaborate pe parcursul execuției, în paralel cu construcția ansamblului.

Această realizare a fost posibilă ca urmare a colaborării strînse și continue dintre proiectant și executant, călăuziți de principii sănătoase, realiste, ajutați și îndrumați pe tot timpul lucrărilor de conducerea regiunii de partid Constanța.

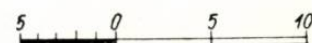
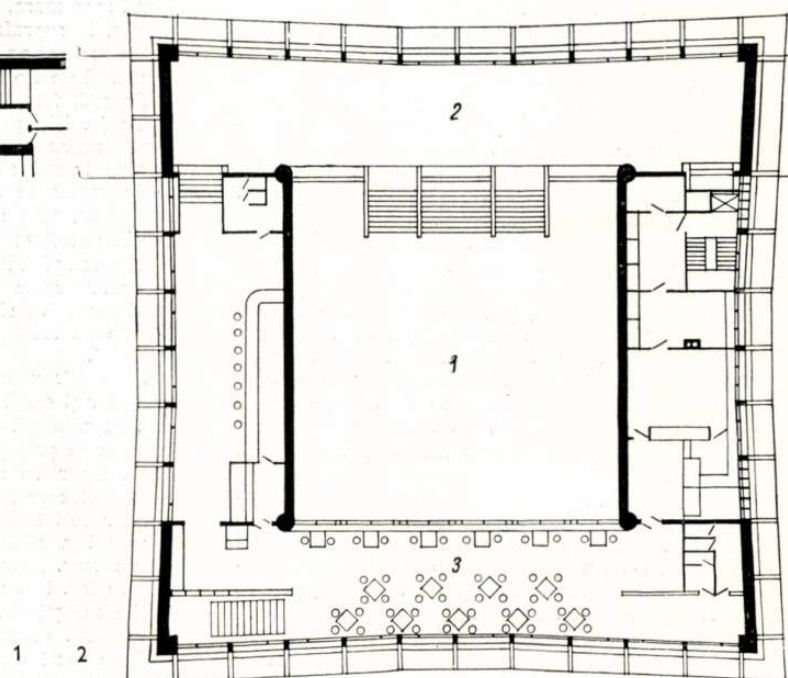
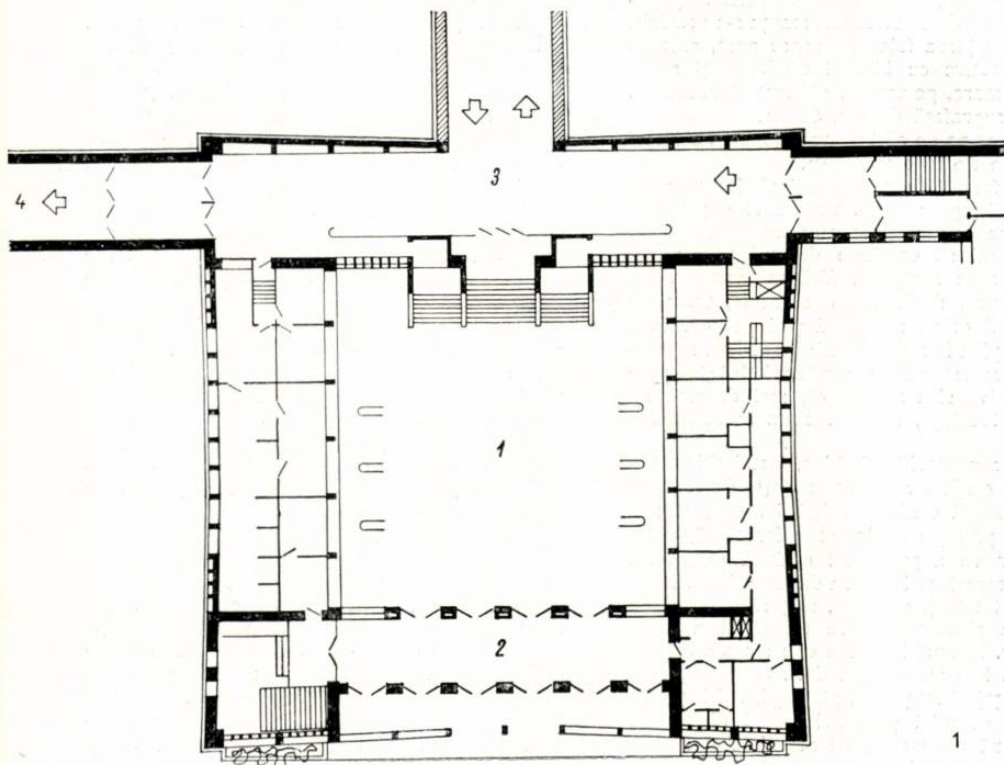
În cinstea celui de-al III-lea Congres al partidului, feroviarilor au reușit să realizeze și să dea în folosință o nouă gară orașului Constanța, una dintre gările moderne din țara noastră, luminoasă, cu o arhitectură contemporană, vie și colorată.



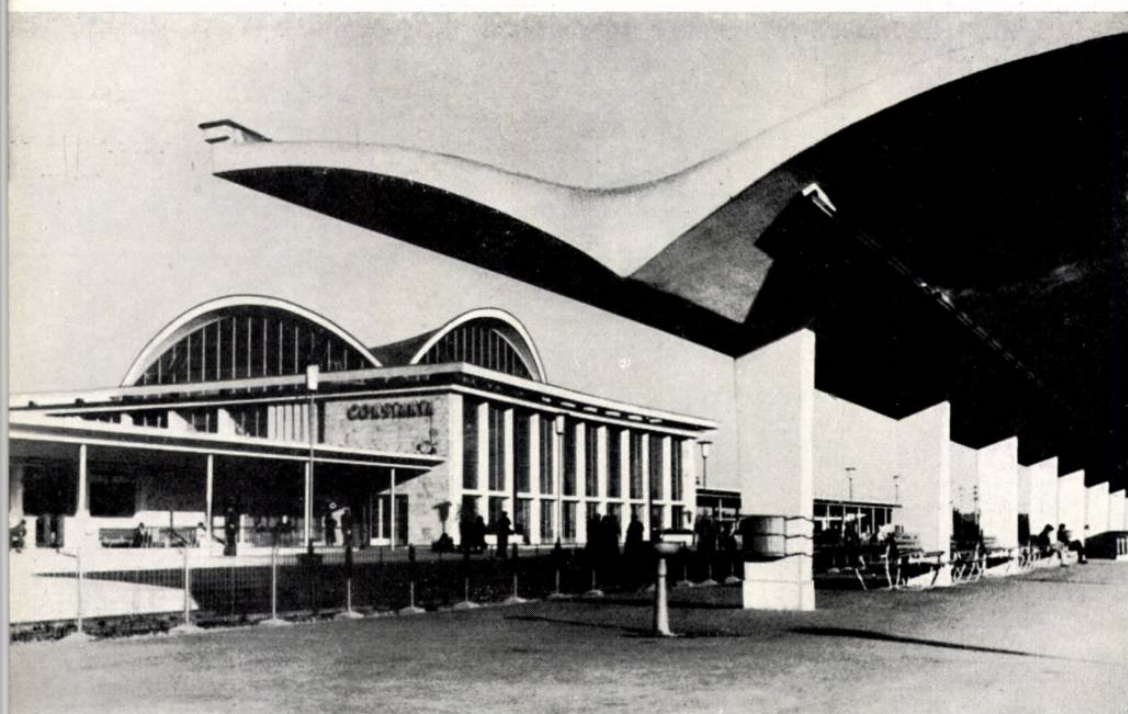
Secțiune transversală
1. Piața gării — 2. Holul caselor de bilete — 3. Restaurantul
4. Peronul — 5. Marchize — 6. Tunel

Fațada principală spre oraș (plecări) — Vedere





- 1 — Clădirea de călători — Plan la nivelul pieței
 1. Holul caselor de bilete — 2. Vestibul (plecări)
 3. Galeria de acces spre linii — 4. Peron sosiri
 2 — Clădirea de călători — Plan la nivelul liniilor
 1. Holul caselor de bilete — 2. Galeria spre peronul 1
 3. Restaurant
 3 — Vedere dinspre peroane
 4 — Corpul sălii de recepție
 5 — Fațada principală — Vedere



II. CLĂDIREA DE CĂLĂTORI

În soluționarea clădirilor, colectivul de proiectanți a avut ca preocupări de bază:

1. Logica funcțională și constructivă, organizarea spațiilor cât mai confortabil și în același timp economicitatea construcțiilor.

2. O organizare interioară și exterioară simplă a volumelor pe funcțiuni, cu circulații scurte, drepte, clare; eliminarea decorațiilor false aplicate, folosirea rațională a materialelor (piatră din regiune, sticlă, beton armat, tencuieli colorate etc.).

3. Crearea unui aspect nou, atât în rezolvările funcționale, cât și în structuri sau detalii constructive concepute după tehnica modernă, ca o contribuție hotărâtoare în obținerea efectului și a înfățișării generale.

În compunerea clădirilor s-a mers pe o soluție asimetrică, rezultată din funcțiuni: folosirea pantei naturale a terenului și condițiile rezolvării de ansamblu a planului de sistematizare.

S-a căutat în special ca partea afectată deservirii publicului călător să fie net separată de partea serviciilor propriu-zise de exploatare ale gării, prin corpuri de clădiri distincte.

De asemenea, o rezolvare funcțională capabilă a satisface traficul mai dezvoltat din lunile de vară față de cel din sezonul de iarnă, cu mai puțini călători.

În mod firesc, partea din corpul central destinată călătorilor se axează central, atât față de stația în buclă, cât și față de bulevardul Republicii, formînd o dominantă a întregului ansamblu, prin silueta sa interesantă, prin volume și forma acoperișului executat din bolți cu dublă curbură, din pînze subțiri de beton armat.



5

Fațada dinspre linii și cea dinspre piață sînt prevăzute pe o lungime de 32 m fiecare, cu goluri și geamuri mari. Fațadele laterale, după destinația interioară, au goluri și ferestre reduse prin traforuri sau plinuri, îmbrăcate cu placaj din piatră de Techirghiol, cu rosturi orizontale neegale.

Pe una dintre laturi, corpul central al clădirii se leagă cu șirul sălilor de așteptare, cu peronul acoperit pe o lungime de 54 m, pînă la clădirea de exploatare și centralizare; în cealaltă, se leagă cu ieșirea călătorilor din gară, care se face printr-un plan înclinat, sub peronul acoperit pe o lungime de 81 m, pînă la corpul sălii de recepții.

Astfel, ansamblul de clădiri are o desfășurare spre piața gării în lungime totală de 178 m, ceea ce permite o largă degajare și separare a acceselor publicului dinspre oraș (plecări-sosiri de vehicule, troleibuze și pietoni).

Piața gării, larg proporționată, asigură un flux important de vehicule și pietoni, special pentru deservirea în sezonul de vară cu vîrfuri de trafic.

Latura dinspre peron a ansamblului clădirii de călători se desfășoară pe o lungime mai mare (cca. 250 m), deoarece se mai adaugă clădirea poștei și a mesageriilor, cu o rampă acoperită, avînd spre oraș o piață proprie, separată de cea a călătorilor.

Intrarea în gară se face printr-un hol, la un nivel intermediar, unde se găsesc ghișeele pentru informații, case de bilete, telefon, poștă, bagaje de mînă, ziare, tutun etc.

Din hol se poate ajunge — coborînd cîteva trepte — la tunelul de trecere pe sub linii, către peroanele intermediare; urcînd cîteva trepte, se poate ajunge la peronul I, unde se găsesc și sălile

de așteptare, camera mamei și copilului, biroul șefului gării etc.

Restaurantul gării, situat deasupra vestibulului de intrare dinspre piață, face corp comun cu o latură a holului. Accesul la restaurant și bar se poate face din vestibul, pentru călătorii veniți din oraș, sau dinspre peron, pentru cei veniți cu trenul.

Călătorii din sălile de așteptare au un acces direct spre tunel și liniile intermediare, fără a mai fi nevoiți să treacă prin hol.

Trebuie remarcat că un călător se orientează ușor, fie că se află în hol, restaurant, în săli de așteptare sau pe peroane; el poate observa mișcarea trenurilor și poate privi spre piața orașului.

În general, orientarea clădirilor a fost determinată de fluxul tehnologic al exploatarei feroviare, ținîndu-se seama însă și de condițiile de însorire, proprii litoralului.

Clădirile sînt dispuse pavilionar, legate cu marchize și grădini aerate.

Structura constructivă adoptată este cu schelet de beton armat pentru corpul central și sala de recepție, și ziduri portante la clădirea de exploatare; planșeele sînt de beton armat în plăci, turnat monolit, simple sau cu nervuri; învelitorile în terase. Marchizele de legătură sînt de beton armat monolit pe stîlpi metalici, vopsiți în duco-aluminiiu.

Marchizele la peroanele intermediare sînt de pînze subțiri de beton armat și stîlpi de beton armat.

Învelitoarea corpului central este realizată dintr-o pînză subțire cu dublă curbura de beton armat (intersecția a doi paraboloizi), fiecare paraboloid fiind generat de o parabolă (generatoare

care se deplasează pe alte două parabole (directoare). Săgeata parabolilor directeare este de 4,55 m în dreptul luminatoarelor; în zona centrală, înălțimea este redusă la 3 m.

Materialele folosite: beton și cărămidă tencuită cu praf de piatră la stîlpi și ancadrame, terasit în cîmpuri, piatră de Techirghiol la exterior, lambriuri de travertin la interior, mozaicuri colorate cu griș de piatră sau marmură venețiană, zugrăveli pastelate, vopsitorie în ulei și duco-aluminiiu pentru tîmplăria metalică (ferestrele și ușile de mare circulație).

S-au folosit culori deschise, pastelate, în nuanță dominantă de albastru marin, atît la mozaicurile pardoselilor, cît și la tavane, cornișe, marchize; alături de albul grinzilor și al nervurilor, aceste culori completează decorația interioară, simplă și sobră.

Frize de fotografii turistice, așezate pe lambriu la înălțimea ochilor, decorează sălile de așteptare și barul de la restaurant.

Iluminatul interior și exterior este fluorescent, studiat astfel încît să poată fi realizat prin mijloace simple de așezare și grupare a corpurilor de iluminat standardizate.

Mobilierul restaurantelor și al sălilor de așteptare a fost studiat potrivit coloraturii de ansamblu: bănci de stejar lustruit natur, scaune îmbrăcate în vinilin colorat etc.

Spații verzi — plantații, gazon, flori — completează ansamblul clădirilor cu nota optimistă și vie a litoralului.

Din suprafața totală construită a clădirilor, cca. 45% este afectată deservirii și folosinții publicului călător, iar restul, pentru serviciile de exploatare ale stației.

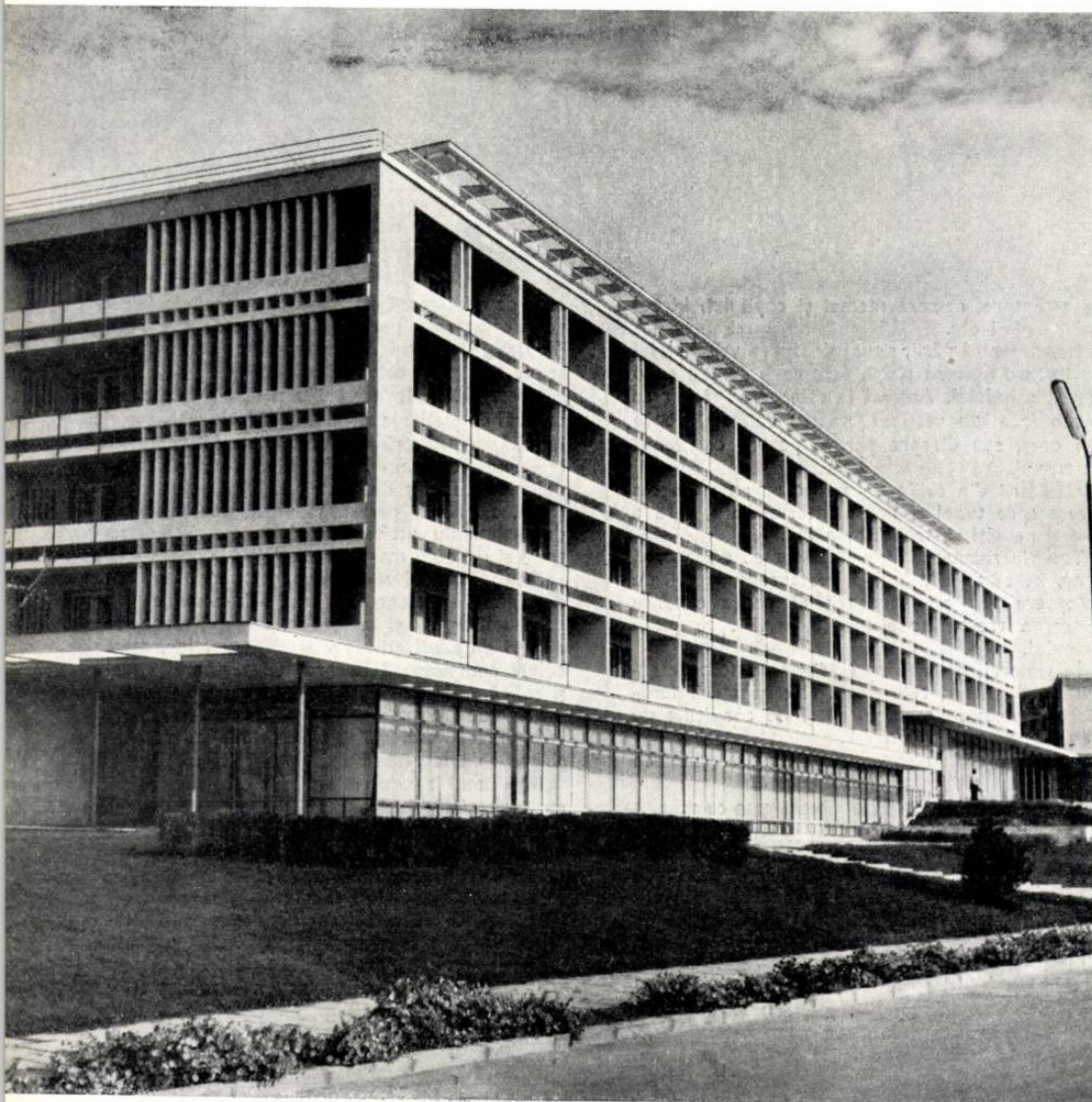
Arh. D. Gheorghiu

SANATORIU BALNEAR LA MANGALIA

Colectiv de proiectare:

Arhitecții C. Lăzărescu, D. Gheorghiu,
M. Laurian, M. Vasz, M. Voicu și ing. L. Cora

Fațadă către faleză — Vedere



Construcția noului complex sanatorial din Mangalia se încadrează în acțiunea de reconstrucție a uneia dintre cele mai frumoase și pitorești stațiuni de pe litoralul Mării Negre, acțiune începută în toamna anului 1958 prin realizarea ansamblului de 1 100 de paturi.

Funcțiunile precizate de program, și anume: casa sanatorială propriu-zisă — cu o capacitate de 500 de paturi, policlinica pentru tratamente balneare, clubul, cantina cu anexele necesare, serviciile generale, precum și legăturile funcționale dintre ele — au determinat de la începutul studiului două familii de soluții: soluția pavilionară și cea grupată.

Terenul restrâns, circulațiile între diversele funcțiuni, economicitatea, cât și considerente legate de desfășurarea generală a falezei au determinat pe proiectanți să considere soluția grupată drept cea mai corespunzătoare.

Zona destinată amplasării noului complex sanatorial se găsește în partea de sud a falezei și în continuarea ansamblului nou-construit. Amplasamentul beneficiază de o legătură directă cu elementul natural dominant: marea.

Considerentele care au stat la baza elaborării soluției de plan au fost următoarele: panta, în accentuată coborîre către sud, cu o denivelare de cca 3 m pe desfășurarea zonei afectate casei sanatoriale; crearea unui ansamblu unitar, independent ca funcțiune și plastică, dar care să nu distoneze cu complexul de odihnă; degajarea complexului sanatorial, printr-o zonă verde, spre ansamblul de odihnă; perspectiva descendentă a străzii de acces dinspre oraș.

Partiul este caracterizat de gruparea în jurul funcțiunii dominante — cazarea — a celorlalte funcțiuni adiacente. Astfel, cazarea a fost rezolvată într-un volum unitar dezvoltat pe 4 și parțial 5 niveluri, cu spații comune dispuse la parter și deschise către mare.

Înspre ansamblul de odihnă se desfășoară policlinica, iar în partea opusă, cantina și serviciile anexe.

Denivelarea naturală a terenului, ajutată de mișcările de pământ, a determinat o rezolvare elastică, adaptată configurației terenului, cîștigîndu-se astfel un nivel întreg — restaurantul — în partea coborîtă.

Accesul principal, situat pe frontul de vest, se face printr-o alee interioară, în continuarea străzii Pușkin. Policlinica beneficiază de un acces direct dinspre complexul de odihnă, pentru vizitatorii din oraș; serviciile sînt accesibile pe latura de sud printr-o stradă secundară. Intrarea în complexul sanatorial a fost studiată în funcție de panta accentuată a străzii de acces.

Parterul blocului de cazare este ocupat de un mare hol vitrat, deschis către patio și mare, divizat, fie de panouri construite, fie de trepte și mobilier, în mai multe spații; vestibulul de primire, controlat de portar, împreună cu circulația pe verticală; partea de club adosată unui perete decorativ executat în intarsis de tencuie colorate; colțul de lectură, cu biblioteca, scos din circulație și orientat către patio.

Printr-o serie de trepte largi ale taluzului înverzît — care pare a penetra în construcție — holul face trecerea către spațiile rezervate jocurilor și, în continuare, sălii de mese.

Toate aceste succesiuni gradate de spații la niveluri diferite legate în mod organic sînt continuate la exterior prin terase integrate în cadrul natural.

În partea de vest, cantina este dublată de grupul camerelor de serviciu împreună cu accesul și scara secundară, precum și de anexa: bucătărie, oficiu, preparări etc., dezvoltate pe parter și subsol.

A fost adoptat un tip de cameră de confort mediu cu trei paturi, cu vestibul și grup sanitar, pe o tramă de 3 m.

În general, camerele sînt dotate cu dulapuri în perete, dușuri cu apă caldă, instalații de încălzire, iar cele către mare, cu loggii.

Conform programului, la fiecare etaj s-au prevăzut patru apartamente formate din două camere, vestibul, grup sanitar cu duș și W.C., precum și terasă.

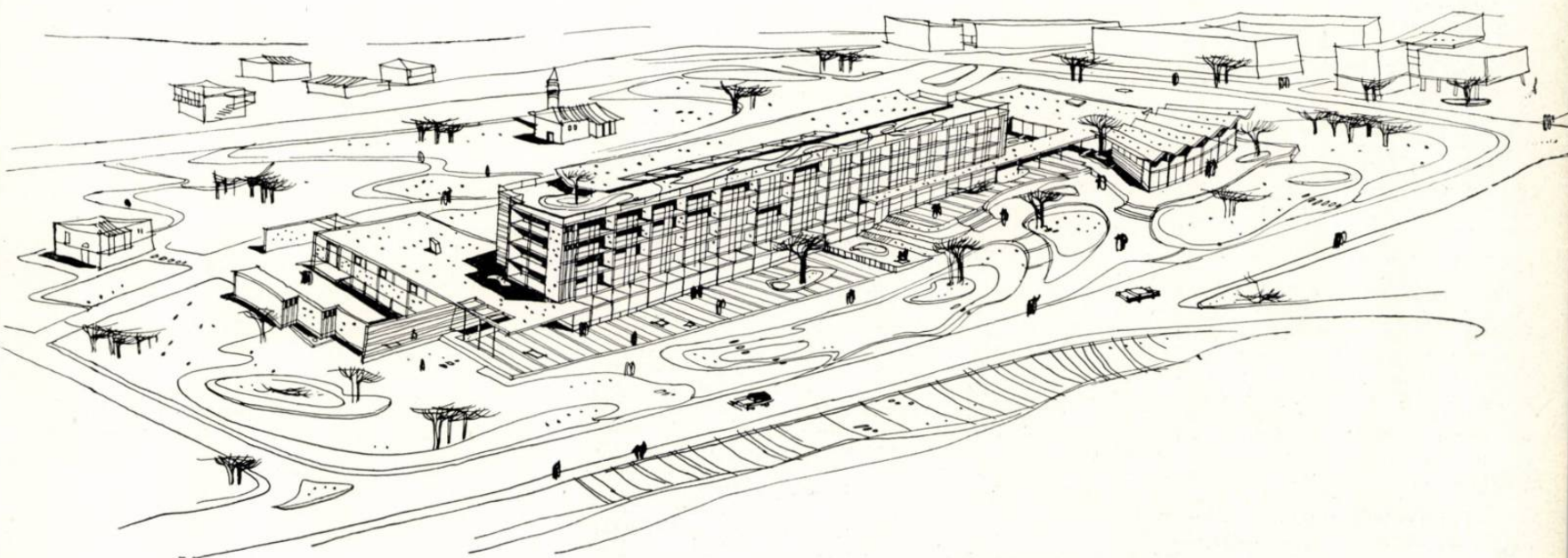
Camerele și apartamentele sînt dispuse pe ambele laturi ale unui coridor central, accesibil atît prin holul de etaj (în care debușează scara principală), cît și prin degajamentul scării de serviciu.

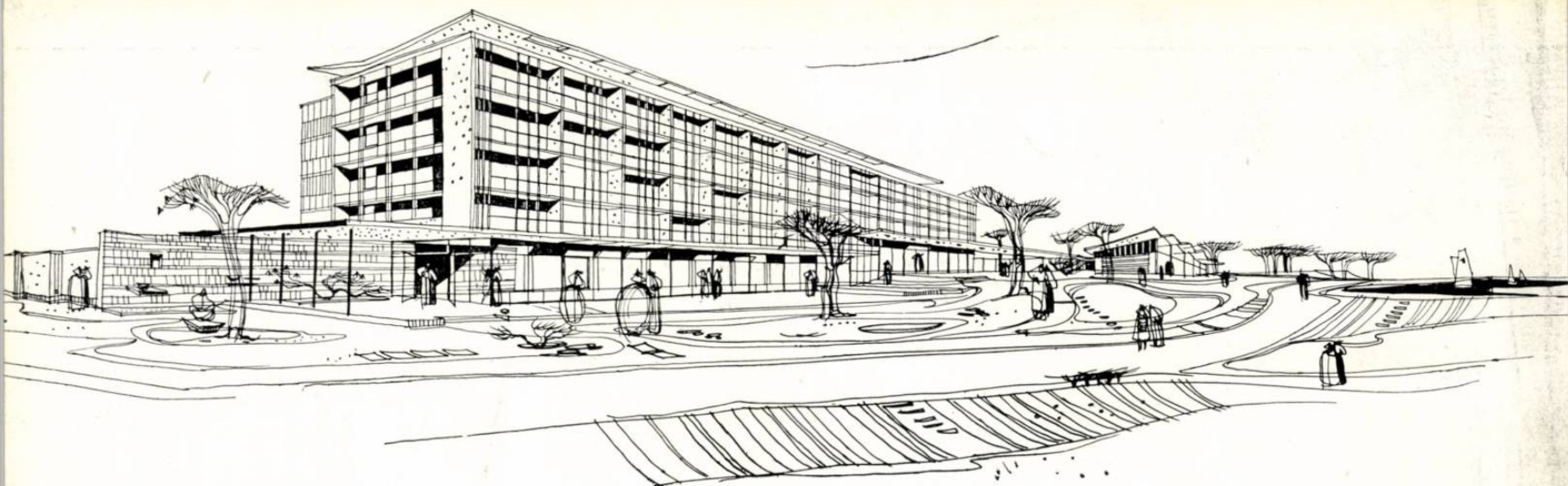
Două grupuri sanitare, un oficiu de curățenie și camera de rufe murdare asigură deservirea unui etaj.



Vedere de ansamblu către mare

Vedere aeriană





Perspectivă

La ultimul nivel se găsesc o serie de camere împreună cu o mare terasă comună, circulabilă și acoperită parțial.

Policlinica balneară, dezvoltată în jurul unui mic patio deschis prin portic spre mare, este accesibilă prin holul hotelului pentru cei ce locuiesc în casa sanatorială. Secțiile componente ale policlinicii: hidroterapia, electroterapia, tratamente ginecologice, terapia cu nămol și cabinetele de tratament general au fost rezolvate în jurul unor largi degajamente cu părți retrase din circulație, care formează spații de așteptare și odihnă. O circulație internă supravegheată, dotată cu vestiare și dușuri, leagă secțiile de hidro-, electro- și kinetoterapie, asigurând buna funcționare.

Sectorul de tratament cu nămol este dimensionat pentru 200 de proceduri pe zi și este

compus din vestiare, dușuri, camere de împachetări și bucătărie de preparare a nămolului situată la subsol și accesibilă printr-o trapă din exterior.

Un mic bazin de agrement, cu dușuri și vestiare proprii completează policlinica, punând la dispoziția bolnavilor folosirea proprietăților curative ale apei de mare preîncălzite, în timpul lunilor reci.

În studiul fațadelor s-a urmărit obținerea unui volum unitar, încheșat, care să exprime funcțiunile diverse pe care le îmbracă și sistemul constructiv adoptat.

Fațada către mare formează o suprafață vibrată de umbră și lumină. Cadența verticală lamelară împreună cu fila orizontală a planșelor și parapetelor desenează o textură albă detașată de fundul în penumbră al loggiilor.

Parterele sînt vitrate, cu scheletul retras și așezate pe panta terenului.

În fațada de vest, caroiul la față al sistemului constructiv stîlp-grindă încadrează panoul de geam total, cu parapet plin, al camerei.

Volumete joase — în contrast de volum și raport plin-gol față de corpul dominant — sînt tratate cu frize de ferestre la partea superioară. Bazinul — acoperit în « evantai » cu pînze triunghiulare de beton armat divergente către mare pe un front convex — este în întregime vitrat și adosat unui perete decorativ de piatră.

Complexul sanatorial va fi completat cu un parc care înglobează prin conservare și restaurare cîteva monumente istorice. Organizarea teritoriului cu plantații, peluze, flori, alei și obiecte decorative creează ansamblului sanatorial climatul specific necesar completării efectelor terapeutice.

Vedere de ansamblu. În prim plan, bazinul





1

2

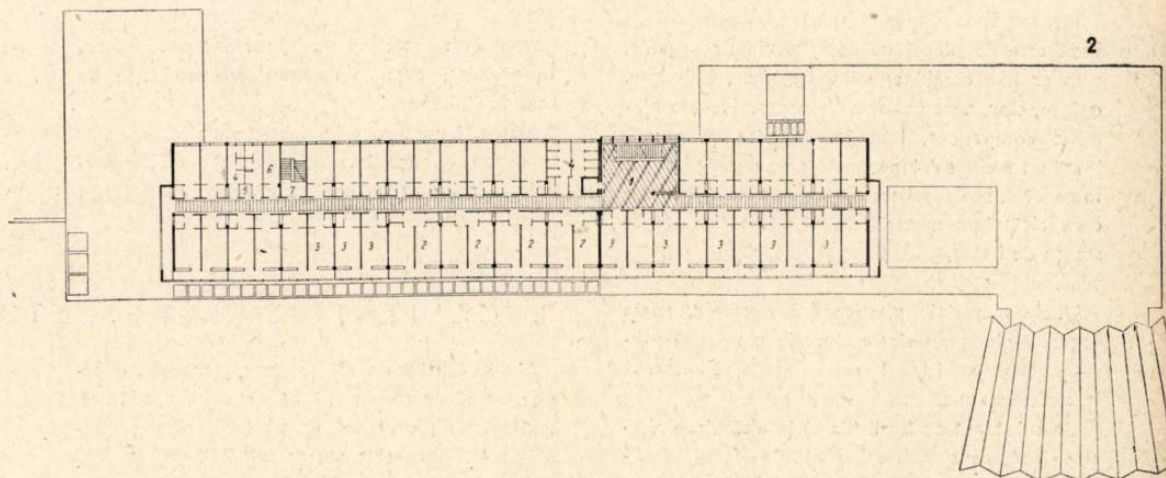
1 — Vederea fațadei posterioare

2 — Plan etaj curent

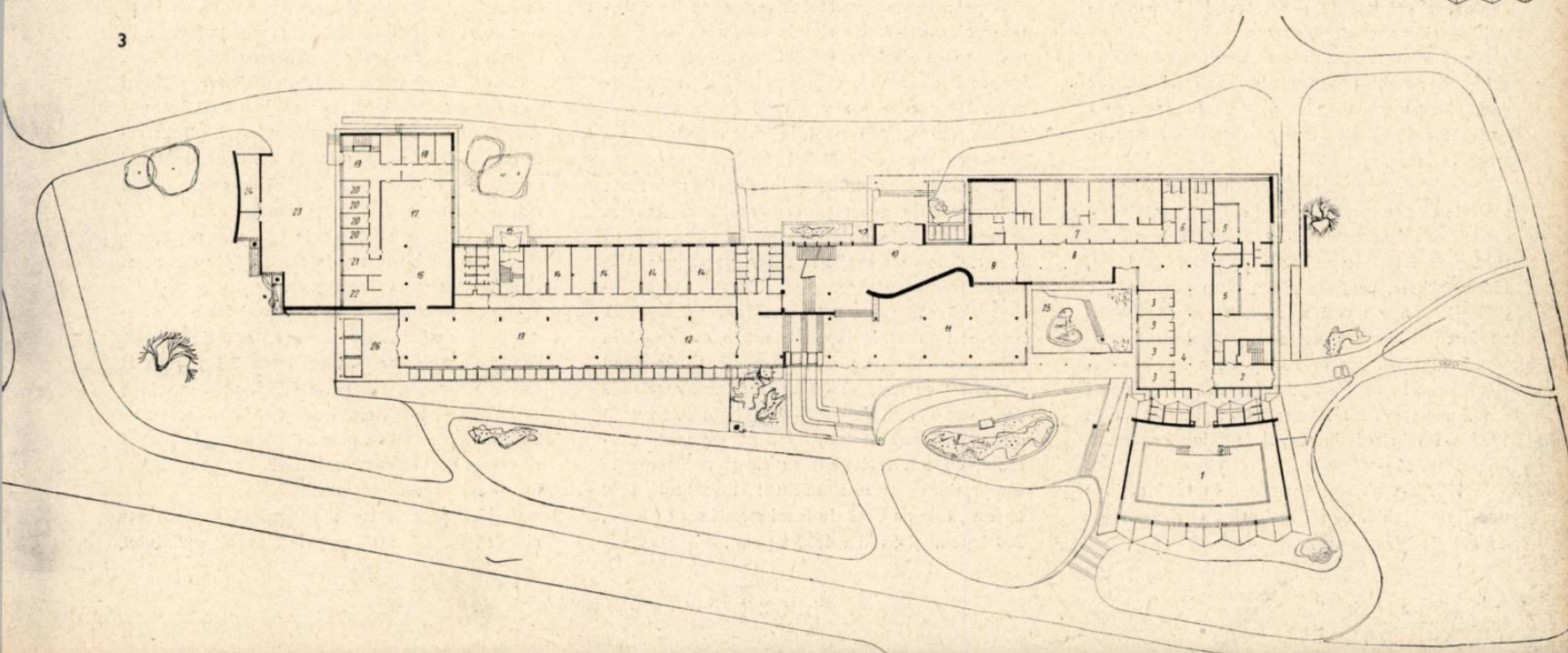
1. Hol - etaj — 2. Apartamente — 3. Camere
4. Grup sanitar — 5. Depozitarea rufelor murdare
6. Oficiu de etaj — 7. Scară de serviciu

3 — Plan parter

1. Bazin — 2. Acces în policlinică — 3. Cabinete
de tratament general — 4. Sala de așteptare
5. Tratamente cu nămol — 6. Grupuri sanitare
7. Hidro-electro-kinetoterapie — 8. Hol policlinică
9. Informații policlinică — 10. Acces în sanato-
riu — 11. Hol și club — 12. Sală cu jocuri
13. Restaurant-cantină — 14. Camere pentru personal
15. Acces de serviciu — 16. Oficiu — 17. Bucă-
tărie — 18. Preparări — 19. Primire alimente
20. Depozitare — 21. Dulciuri-băuturi — 22. Bucătărie
rece — 23. Curte de serviciu — 24. Cameră de
gaze — 25. Patio — 26. Terasă acoperită



3



Arh. C. Lăzărescu

FOLOSIREA MATERIALELOR PLASTICE ÎN CONSTRUCȚIILE DE LOCUINȚE ȘI SOCIAL-CULTURALE

I. MASELE PLASTICE — STRUCTURĂ ȘI SORTURI

Materialele plastice au fost create pentru satisfacerea unor necesități practice, putându-se numi materiale «croite pe măsură». Nici unul dintre ele nu a existat în stare naturală. Fiind realizate pentru diverse domenii de activitate, ele prezintă, pe lângă proprietățile speciale cerute de acestea, și unele proprietăți negative, care nu pot fi evitate.

În ultimul timp se vorbește foarte mult de aceste materiale; ele au existat însă mai de mult, sub acest nume înțelegându-se de fapt toate substanțele și materialele care în anumite condiții de temperatură și presiune își schimbă forma și își mențin apoi noua formă imprimată.

În componența maselor plastice, elementul de bază este de obicei un compus chimic organic, cum ar fi o combinație între carbon, hidrogen, oxigen, clor, azot sau alte elemente. Fiecare element component, luat în anumite proporții, joacă un anumit rol în compunerea masei plastice. În general, se deosebesc trei grupe de substanțe care alcătuiesc materialele plastice: *liant* (substanța de bază), *plastifiant* și *material de umplutură*.

Unele materiale plastice (de exemplu, sticla organică-plexiglas) sînt reduse la o singură substanță și anume liantul care nu poate să lipsească la alcătuirea nici unei mase plastice.

Ca substanță de bază (liant) la alcătuirea ebonitei intră cauciucul, a bachelitei — fenolformaldehidă, a celuloizului — nitroceluloză, a vinilului — rășina clorvinilică etc.

Plastifiantul are rolul de a transforma în sensul dorit de noi, proprietățile materialului, de exemplu, pentru a-i mări plasticitatea, pentru a i se putea da diferite forme sub presiune sau a-l trage la foc.

Materialul de umplutură are rolul de a umple spațiul dintre particulele de liant, mărindu-i capacitatea de coeziune. Ca materiale de umplutură sînt folosite: rumeguș și așchii de lemn, hîrtie, azbest, vată de sticlă, nisip etc.

După cum am mai spus, materialele plastice au fost produse mai de mult, primul fiind *celuloidul*, în 1870. Tot în același an a fost obținut și *galalitul*. În 1899 a fost construită prima uzină din Europa pentru fabricarea galalitului, iar în 1935 s-a fabricat din zerul laptelui fermentat, lina sintetică — *fibra lenitol*.

În 1907 s-a obținut *bachelita*, în 1918 rășinile ureoformaldehidice și mai târziu rășinile de anilină și de melamină.

Din 1919 a început fabricarea industrială a *aminoplastelor*. Paralel cu acestea, încă din 1909, se obține *clorura de vinil* prin tratarea acetilenei (carbid + apă) cu acid clorhidric.

După cel de-al doilea război mondial — poliamidele (nylon, perlon, capron), rășinile extensibile și altele, au îmbogățit gama maselor plastice existente.

Astăzi producția mondială de mase plastice atinge aproape 4 milioane tone. Este sigur că domeniul lor de utilizare se va extinde și prin aceasta producția lor va crește continuu.

Țara noastră, bogată în materie primă pentru fabricarea maselor plastice, datorită politicii partidului și guvernului nostru, va deveni în scurt timp un important producător. În prezent, avem un volum de producție de cca. 10 000 tone.

Datorită numeroaselor fabrici și uzine care sînt în construcție, pe baza planului general de dezvoltare a industriei noastre chimice vom ajunge

încă la sfîrșitul anului 1961 la o producție de 16 000—17 000 tone.

*

Gama materialelor plastice este foarte mare și variată, așa că deseori este greu să se aleagă materialul optim. De fiecare dată trebuie lămurite o sumă de probleme: ce material rezistă la solicitarea cerută? care sînt proprietățile sale mecanice? rezistențele sale? aspectul? cum se comportă sub influența solicitării razelor solare sau a umidității? cum se comportă la căldură sau frig, respectiv la șocurile termice frecvente? care este comportarea electrostatică? produce, în contact cu alte materiale, modificări structurale? care sînt formele sale de livrare? care sînt formele de prelucrare recomandabile (presare, injectare la cald, presare prin lovire, laminare, stropire la cald, lipire, sudare etc.)? poate oare articolul respectiv să concureze cu produsele similare din alte materiale și care sînt avantajele și neajunsurile lor față de acestea?

Se văd deci numeroasele probleme ce trebuie rezolvate o dată cu utilizarea unuia sau altuia din materialele plastice.

II. CALITĂȚILE ȘI DEFECTELE MASELOR PLASTICE

Unele calități deosebite ale materialelor plastice au făcut ca ele să aibă un rol din ce în ce mai mare în construcțiile de locuințe și social-culturale. Care sînt aceste calități?

O proprietate importantă este mica lor greutate volumetrică. Ele sînt în medie de două ori mai ușoare decît alumiul, de 5—8 ori mai ușoare decît oțelul, cuprul, plumbul etc. Sortimentul lor cuprinde materiale de la cele mai ușoare (10 kg/m³) pînă la cele apropiate de greutatea betonului (2200 kg/m³).

Este evident că utilizarea lor duce la reducerea substanțială a greutății construcțiilor. Aceasta se realizează în special prin folosirea lor ca material de construcție la ziduri portante sau la panouri despărțitoare.

O altă calitate este marea lor rezistență la rupere: textolitul, de pildă, are o rezistență la rupere de 1500 kg/cm², cele pe bază de fenol stratificat cu lemn, 3500 kg/cm², iar materialele denumite SVAM, de 4800—9500 kg/cm². Se vede deci posibilitatea folosirii lor ca elemente portante, cu atît mai mult cu cît și rezistența la compresiune este suficientă: textolitul 1600 kg/cm², cele pe bază de fenol stratificat cu lemn, 200 kg/cm² și SVAM, 4200 kg/cm².

Materialele plastice n-au concurență în ce privește coeficientul de calitate constructivă, adică a raportului dintre rezistența materialului și volumul său. Acest lucru este foarte important, căci determină cu anticipație soluționarea justă a unora dintre cele mai importante probleme în construcție, și anume: reducerea greutății clădirii.

Pentru comparare, vom da cîteva coeficienți de calitate constructivă: cărămidă — 0,02, beton — 0,06, oțel — 0,51, duraluminu — 1,6, plăci stratificate — 2,2, masă plastică cu bază de fenol stratificată cu lemn — 2,5, adică de cinci ori mai mare ca a oțelului. Aceasta demonstrează că din plăci stratificate se pot crea cele mai rezistente și mai ușoare elemente de construcție; sub acest raport ele sînt de neîntrecut.

O proprietate pozitivă a materialelor plastice este conductibilitatea termică, coeficientul lor de conductibilitate varînd între 0,2 și 0,6; la cele mai ușoare, ajunge la 0,026, adică aproape același ca și coeficientul aerului. Este de la sine înțeles că o astfel de proprietate poate fi folosită cu succes în tehnica constructivă. Dar acest aspect nu este încă suficient studiat.

O altă proprietate prețioasă este rezistența chimică în cel mai larg înțeles al cuvîntului.

Aceste materiale sînt rezistente, nu numai la acțiunea apei, ci și la soluția de sare, la acizi, iar într-o serie de cazuri, chiar și la unii solvenți organici.

Tot atît de prețioasă este și proprietatea materialelor plastice de a fi bine vopsite în toată masa fabricatului. Acest lucru elimină vopsirile periodice și reduce cheltuielile de exploatare.

Rezistența mare la uzură este de asemenea importantă. Aceasta le face să fie materiale excelente pentru dușumele, sub formă de plăci, de covor sau mastic. Perspectivele în acest domeniu sînt mari.

Pe lîngă aceste calități enumerate mai sus, se mai pot adăuga: ușurința și varietatea metodelor de prelucrare, posibilitatea lipirii sau sudării lor, realizarea simplă și ușoară a îmbinărilor și asamblărilor diferitelor piese.

Cu toate aceste calități deosebite, față de masele plastice folosite în construcție avem pretenții foarte mari, mult mai mari decît pentru cele folosite în industria constructoare de mașini, de exemplu. Nici o mașină nu are o durată de funcționare atît de îndelungată ca o casă de locuit sau orice alt edificiu. Uzura morală a primelor este mult mai rapidă decît a materialelor

folosite la confecționarea lor. Condițiile de existență a materialelor din construcții, în special în părțile exterioare, sînt deosebit de grele și cer materialelor o rezistență sporită.

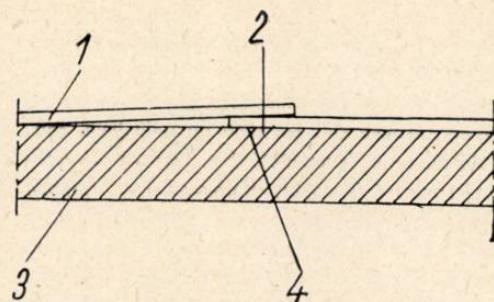
În legătură cu acestea este necesar să amintim și unele caracteristici negative ale acestor materiale, din punctul de vedere al utilizării lor în construcțiile de locuințe.

Din caracteristicile negative ale maselor plastice face parte întîi rezistența termică mică (de $-20^{\circ}\dots+70^{\circ}$). Este adevărat că acest defect se simte abia la limita rezistenței termice, însă este deosebit de important, de exemplu pentru acoperișuri, unde temperatura se poate ridica la soare pînă la 85° .

Unele mase plastice au o duritate superficială mică; această valoare nu se ridică peste 40 kg/mm^2 (oțelul are 450 kg/mm^2).

Alt defect este coeficientul de dilatare termică mare (de 2 și chiar de 10 ori mai mare ca al oțelului).

Defectul esențial este însă inflamabilitatea unora dintre ele. Organele de protecție contra incendiilor le privesc pe toate ca materiale inflamabile, cu toate că o mare parte pot fi considerate ca materiale ce ard greu; sub acțiunea



Lipirea dalelor și covoarelor din PCV

1. Covor — 2. Plan de tăiere — 3. Șapă — 4. Adeziv

focului sau a temperaturii înalte, ele nu se aprind, ci ard înăbușit sau se carbonizează, iar după lichidarea sursei de foc, atît arderea, cît și carbonizarea lor încetează. Acest defect va fi micșorat prin introducerea în compoziția maselor plastice a compușilor de siliciu, care vor da materialelor plastice o rezistență mult mai mare la incendiu.

III. POSIBILITĂȚILE DE FOLOSIRE ÎN CONSTRUCȚII

1. Elemente de protecție și izolare

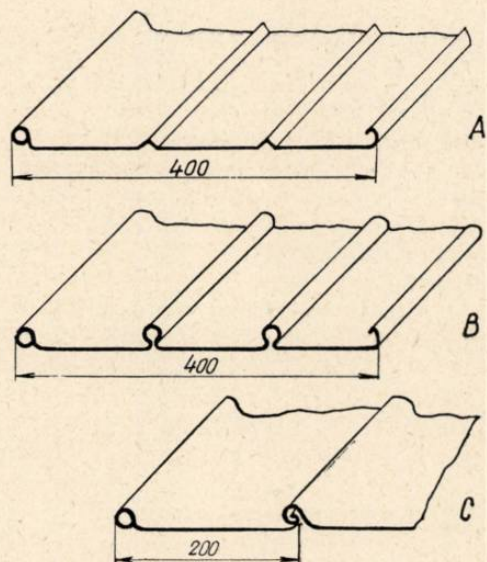
O primă utilizare a maselor plastice în construcții ar putea fi considerată folosirea ca elemente de protecție a materialelor alterabile. Cu foi de polietilenă se pot proteja atît materialele, cît și construcția propriu-zisă în timpul executării; uneori se închid provizoriu și golurile de ferestre, iar alteori se îmbracă întreaga scheletărie, pentru a da posibilitatea executării finisajelor exterioare pe orice timp.

Pentru izolări hidrofuge se folosesc în cele mai bune condiții pelicule de polietilenă de

$0,3-0,5\text{ mm}$, care se execută în suluri pînă la 3 m lățime. Pentru a se evita deteriorarea, fiind foarte subțire, suportul se acoperă cu un strat de masă de șpaclu pe bază de acetat de polivinil, iar peste foaia de polietilenă se pune un strat de carton obișnuit, care o protejează de acțiunea aerului și a soarelui.

Același material se folosește și la izolarea hidrofugă verticală a pereților.

Izolarea rosturilor de dilatație și etanșarea lor la pereții situați sub nivelul pînzei freatice se

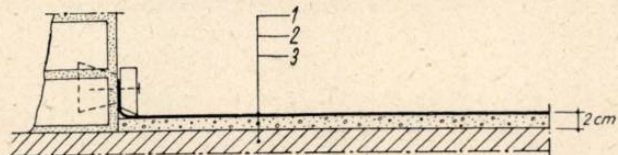


Tipuri de fișii de policlorură de vinil pentru învelitori

A — Fișii late de 400 mm cu două întărituri triunghiulare
B — Fișii late de 400 mm cu întărituri circulare
C — Fișii late de 200 mm fără întărituri

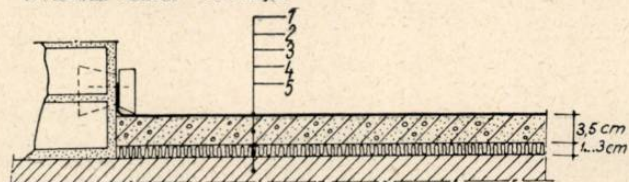
Pardoseli fără izolare fonică sau termică

1. Covor sau dale de PCV — 2. Mortar de egalizare — 3. Planșeu



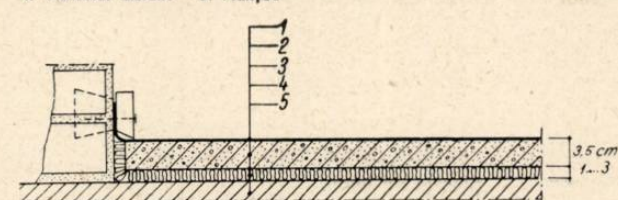
Pardoseli izolate termic

1. Covor sau dale de PCV — 2. Beton B 110 — 3. Carton asfaltat
4. Material izolator — 5. Planșeu



Pardoseli cu izolare fonică și termică

1. Covor sau dale de PCV — 2. Beton B 1103 — 3. Carton asfaltat
4. Material izolant — 5. Planșeu

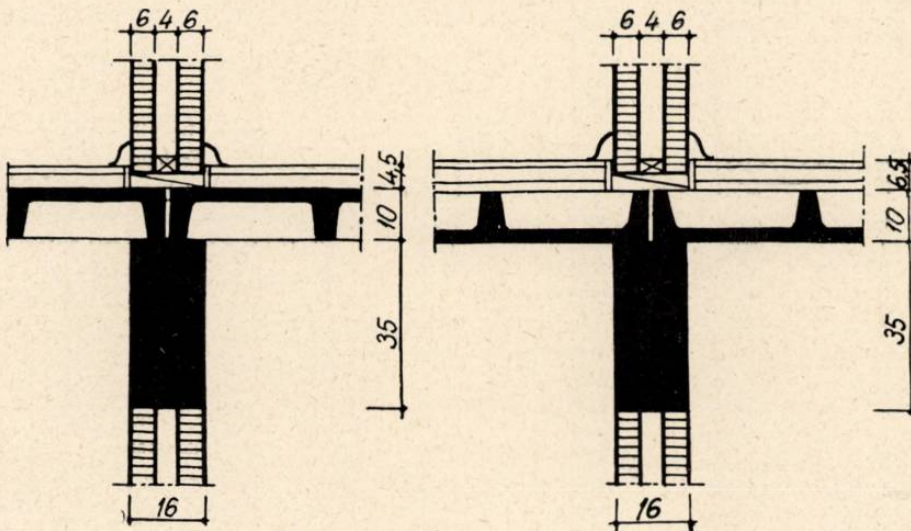


Două variante de execuție a pardoselii

Varianta I: Linoleum din PCV — $0,5\text{ cm}$
Panou de lemn aglomerat — 1 cm
Strat de PCV spumos — 3 cm
Panou prefabricat din b.a. — 10 cm

Varianta a II-a: Linoleum din PCV — $0,5\text{ cm}$

Panou de lemn aglomerat — 1 cm
PCV spumos — 3 cm
Panou de lemn aglomerat — 2 cm
Panouri prefabricate — 10 cm



fac cu benzi din clorură de polivinil plastifiată, care se introduce în rost în momentul turnării betonului.

Cele mai utilizate mase plastice folosite pentru izolări termice sînt spumele de polistiren, spumele de uree formaldehidă și clorura de polivinil spumată (stiropor, moltpron sau vinipor). Aceste materiale au o greutate specifică foarte mică ($50-100 \text{ kg/m}^3$) și o foarte mare capacitate de izolare termică. De exemplu, valoarea echivalentă a unei izolări cu o foaie de polistiren în grosime de 2,5 cm este:

— plăci de talaș	8 cm
— lemn	15 cm
— beton poros	18 cm
— cărămidă găurită	25 cm
— beton armat	130 cm
— piatră	250 cm

Aceste materiale se folosesc la izolarea pereților exteriori, a planșelor peste pivnițe, ganguri sau în pod. Ele sînt produse sub formă de blocuri sau plăci, care se taie cu ferăstrăul la dimensiunile dorite. Unele, ca spumele de uree, se pot turna și la locul construcției, folosindu-se în acest scop aparate de înspumare portative. Spumele sînt materiale ușoare, imputrescibile, nu sînt atacate de insecte și microorganisme și ard numai la acțiunea directă a flăcării.

Pentru izolări fonice, materialele plastice se folosesc la izolarea planșelor contra zgometelor de impact, izolarea pereților contra zgometelor

telor aeriene și tratamente acustice. Materialele plastice, în acest caz, sînt folosite în general sub formă de plăci cu grosimea de 0,3—3 cm și sînt constituite în general tot din spumă polistiren și din polimeri vinilici.

*

Polimerii sintetici au un vast domeniu de aplicare la învelitori, jgheaburi și burlane, datorită proprietăților lor specifice: comportarea bună la variațiile de temperatură, rezistența la apă și intemperii, elasticitatea, precum și posibilitatea realizării de plăci transparente sau translucide. Produsele pentru învelitori în pantă se execută sub formă de foi ondulate, plăci de diverse forme sau foi plastificate și țigle.

La acoperirea hanelor industriale se folosesc foi de poliesteri de 3—5 mm grosime, armate cu fibre de sticlă ondulate; ele se colorează în orice culoare dorită sau se fac incolore pentru a se realiza astfel o luminare uniformă. Profilul lor este similar cu cel al foilor de azbociment sau de tablă ondulată.

Se utilizează de asemenea foi ondulate de culoare închisă făcute din citeva straturi de hîrtie lipite cu rășini fenolice. Ele sînt ușoare, rezistente, anticorozive și suficient de rezistente la foc.

Pentru învelitori circulabile se folosesc foi ondulate din stratificate de poliesteri cu țesături de sticlă, care au o structură elastică. Ele sînt folosite mai des la construcțiile în care procesul

de producție este legat de pericolul exploziilor. Fixarea plăcilor se face cu șuruburi. Pentru a realiza o izolare termică a învelitorii se folosesc două foi de poliesteri cu grosimi de 0,8—1,5 mm, cu un strat median izolator din spumă de polistiren gros de 2—4 cm.

Ca înlocuitori ai cartonului asfaltat și ai tablei, la învelitori în pantă se folosesc foi de clorură de polivinil montate pe astereala și rîpantei sau pe betonul de egalizare.

Jgheaburile și burlanele se confecționează din foi de clorură de polivinil rigidă (DUROVIN), cu grosimea de 1,2—1,5 mm în ateliere dotate cu dispozitive speciale pentru fasonarea lor.

Foile se încălzesc la $110-130^\circ$ pentru fasonarea în formă rotundă sau pătrată a burlanelor și pentru formarea curbării mari la jgheaburi. Îmbinarea pieselor se face prin lipire sau sudare.

Jgheaburile și burlanele executate din stratificate de poliesteri au avantajul de a fi mai ușoare și dau posibilitatea de a se realiza destul de ușor elemente de orice lungime.

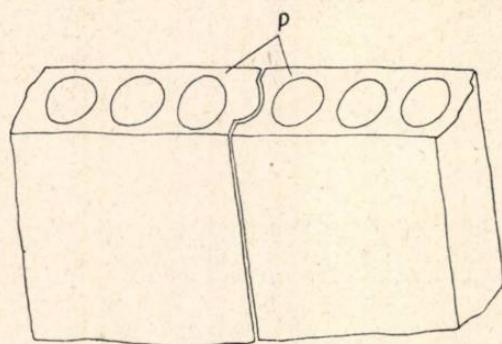
Luminatoarele se execută din foi ondulate, transparente, din rășini acrilice și poliesterice armate cu fibre de sticlă; aceste foi corespund, ca profil și dimensiuni, materialelor clasice și pot fi folosite în paralel. Dacă în loc de fibre de sticlă ele sînt armate cu fibre de nylon, se realizează foi cu grosimi mai reduse.

Pentru acoperișurile în terasă se folosesc luminatoarele sub formă de cupole din poliesteri sau plexiglas.

2. Elemente de construcție

Masele plastice au o utilizare multiplă și ca elemente de construcție.

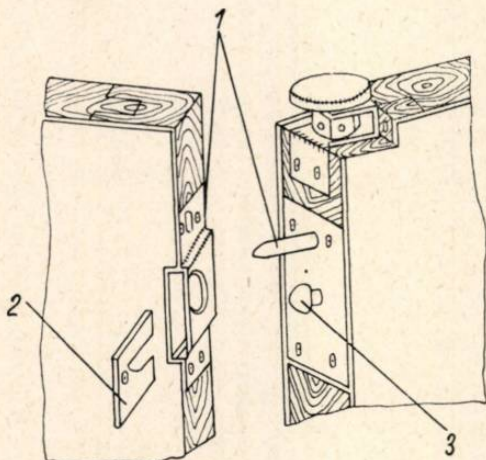
La fundații, masele plastice, sub formă de polimeri sintetici, sînt folosite pentru mărirea



Asamblarea plăcilor PAL cu goluri
P — plăci PAL cu goluri

Asamblarea cu piese metalice

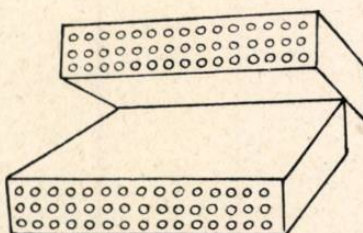
1. Dorn și gaură de ghidaj — 2. Pană de fixare — 3. Cap de fixare



fundațiilor existente în cazul apariției unei sarcini suplimentare sau în vederea unei suprapunerii.

Pentru îngroșarea fundațiilor se folosește «betonul modificat», beton în care se adaugă emulsie de acetat de polivinil, care îi mărește capacitatea de adeziune.

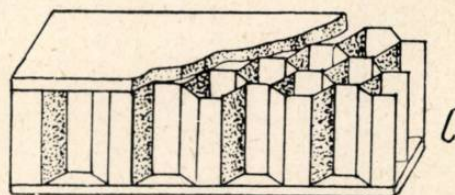
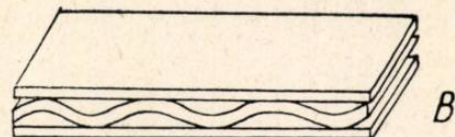
Masele plastice sînt folosite încă destul de puțin în elementele de rezistență portantă. Rășinile sintetice introduse în beton măresc plasti-



Blocuri pentru zidărie cu goluri din polisterol «Alporit» de $1,25 \times 1,25 \times 0,25 \text{ m}$. Greutatea $25 \times 30 \text{ kg/m}^3$

citarea betonului întărit și rezistența la coroziune a acestuia. Asemenea adaosuri în beton se folosesc mai ales la repararea (plombarea) unor locuri deteriorate, adaosurile de rășini sintetice contribuind la o bună legare a betonului proaspăt de cel vechi. La piesele de beton precomprimat, în special în cazul construcțiilor subterane sau al barajelor, corzile de oțel-beton se corodează. În prezent se studiază înlocuirea lor cu bare de rășini poliesterice armate cu fibre de sticlă, care au o rezistență la întindere de $80-90 \text{ kg/mm}^2$.

Pentru ziduri exterioare sînt utilizate blocurile de polistiren spumos cu goluri circulare verticale în care se toarnă beton ușor. Pereții de mase



Panouri sistem sandviș: A — cu miez de masă plastică spumoasă. B — Cu miez de plăci ondulate. C — Cu miez în formă de fagure

plastice cu structură omogenă se mai execută din plăci de așchii de lemn aglomerate cu săruri fenolice sau rezorcină formaldehidă (PAL). Producerea lor la mașini de formare continuă permite livrarea în orice lungime.

Pentru pereții interiori se utilizează și o structură stratificată ce se execută dintr-un material plastic spumos cu un miez de structură de fagure, avînd pe ambele părți foi de polimeri esterici armate cu fibre de sticlă. Fețele văzute pot fi executate de asemenea din plăci de azbociment, tencuială uscată, ipsos, plăci sau foi metalice, placaje de lemn.

Pe același sistem se utilizează și panouri externe cu structură «sandviș», formate din câteva straturi de diferite materiale.

Stratul extern este alcătuit din stratificate cu rezistență mecanică mare și cu rezistență la acțiunea agenților externi; stratul intermediar se execută din spumă de polimer sau cu structură în formă de fagure; stratul interior trebuie să corespundă cu materialul folosit și la ceilalți pereți și să aibă un aspect plăcut.

3. Tîmplărie

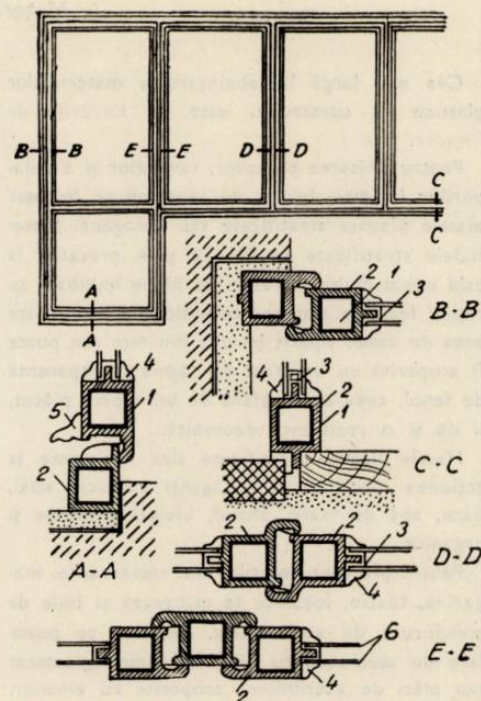
O utilizare destul de largă a maselor plastice este și la executarea tîmplăriei.

Armăturile se confecționează din polimeri fenolici, aminoplast sau polistiren în diferite culori și forme. Pentru a asigura o rezistență mai mare, masa de presare îmbracă un profil metallic care preia toate eforturile.

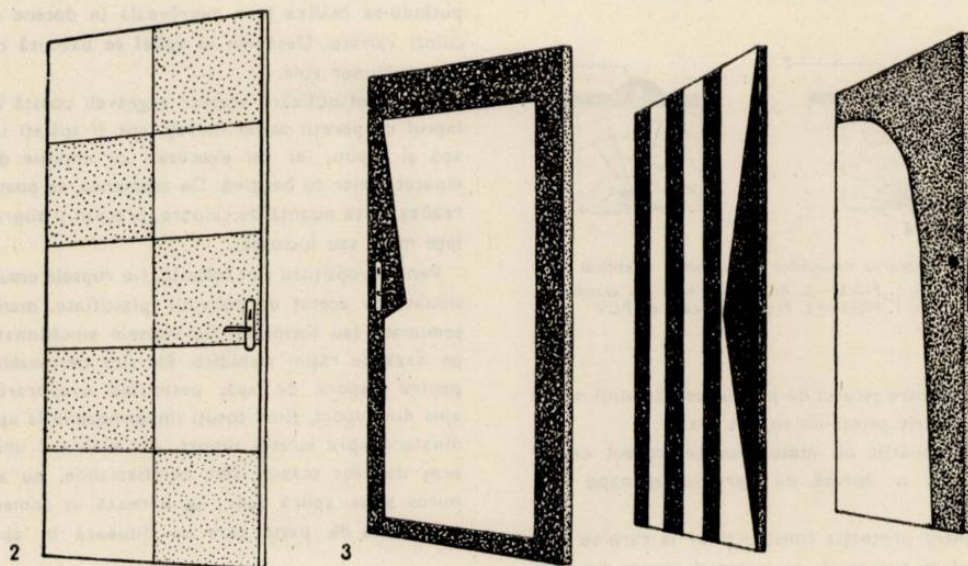
Se execută uși pline cu blaturi din plăci PAL sau din mase plastice presate, colorate, avînd diferite desene și ornamente din clorură de vinil. Structura ușilor pline folosind polimeri sintetici este foarte variată: scheletul de rezistență este de lemn sau cu un miez dintr-o construcție sistem fagure, din carton de celuloză impregnat cu polimeri fenolici, pe care se aplică foi de polimeri ca material de acoperire. Avantajele acestor uși sînt: greutate redusă, o bună rezistență la variațiile de temperatură și întreținere foarte ușoară.

Ferestre executate în întregime din material plastic nu sînt încă folosite; în unele țări, ca Suedia, R.F.G. și altele, se execută cercevele ferestrelor din plăci aglomerate din așchii de lemn sau din poliesteri armați. Sistemul utilizat în străinătate în mod curent constă în îmbrăcarea cercevelor cu mase plastice. Acestea se execută din țevi metalice cu secțiune pătrată îmbrăcate într-un profil rigid din copolimeri de clorură de polivinil și acetat de polivinil.

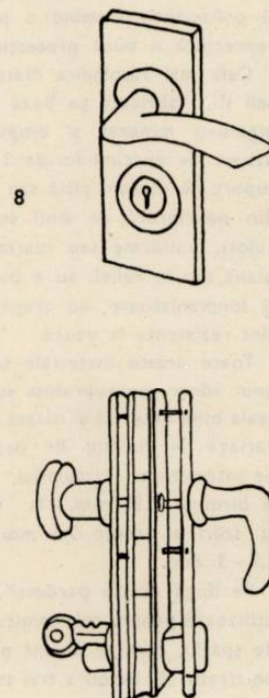
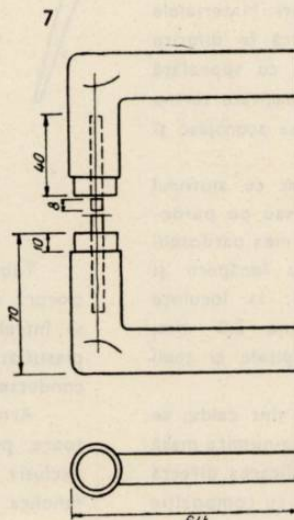
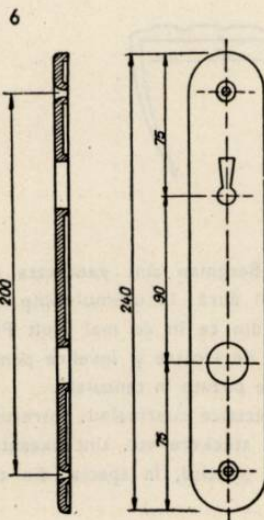
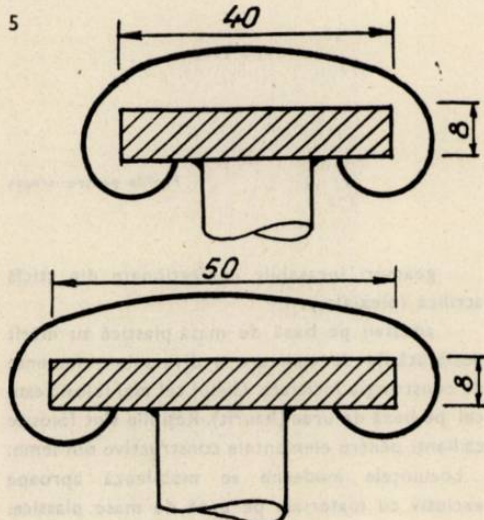
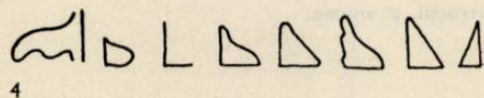
Se fabrică destul de curent rulouri și jaluzele din clorură de polivinil rigidă, care elimină defectele lemnului și contribuie la întreținerea lor mai ușoară. Pentru a le da o rezistență mai mare, multe tipuri sînt armate cu metal.



- 1 — Secțiuni prin ferestre de PCV rigid:
1. Țeavă metalică pătrată — 2. PCV rigid
3. Profile PCV de etanșare — 4. Profile de PCV pentru fixarea geamurilor — 5. Lăcrimar din PCV — 6. Geam
- 2 — Ușă interioară pentru spitale și școli, executată din policlorură de vinil în culori pastelate
- 3 — Trei modele de foi de uși presate, cu un desen decorativ în culori contrastante



- 4 — Diferite profile din PCV: pentru fixarea geamurilor, lăcrimar etc.
- 5 — Profile pentru mină curentă
- 6 — Armătură pentru tîmplărie
- 7 — Modele de druchere
- 8 — Armătură pentru tîmplărie



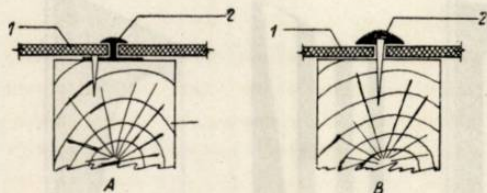
Cea mai largă întrebuintare a materialelor plastice în construcții este la lucrările de finisare.

Pentru finisarea pereților, tavanelor și a dulapurilor înzidite, în loc de tencuieli se folosesc masele plastice stratificate sau omogene. Materialele stratificate se fabrică prin presarea la cald a mai multor straturi de hîrtie îmbibate cu rășini fenolice sau carboamidice; hîrtia poate avea un desen tipărit pe una din fețe sau poate fi acoperită cu un strat de rășină transparentă de fenol, ceea ce, în afară de un aspect plăcut, îi dă și o rezistență deosebită.

Masele plastice stratificate sînt rezistente la acțiunea mecanică și la agenți chimici: acizi, baze, apă de mare, alcool, uleiuri minerale și organice.

Pentru placarea pereților din restaurante, magazine, teatre, locuințe se utilizează și foile de policlorură de vinil moale. Placarea se poate face de asemenea cu plăci de lemn aglomerat sau plăci de azbociment acoperite cu emailuri sintetice.

Pentru capitonarea pereților cu mase plastice se folosesc, fie foi moi rezistente, fie piele artifi-



Asamblarea panourilor de poliester stratificat
A = 1. Placă — 2. Profil de fixare din aluminiu
B = 1. Placă — 2. Profil de fixare de PCV

cială, la care stratul de policlorură de vinil moale este întărit printr-un suport textil.

Capitonările cu mase plastice, corect executate, au o durată de serviciu aproape nelimitată.

Pentru protecția construcțiilor la care se cere o izolare puternică, ca material pentru tencuire se aplică într-un strat subțire masele de șpacu pe bază de acetat de polivinil.

Stropirea fațadelor executate din orice material (lemn, tencuială, beton, cărămidă etc., în afară de metal) cu latexuri pe bază de esteri polivinilici și poliaccilici, formînd o peliculă de polimeri, reprezintă o bună protecție hidrofugă.

Cele mai răspîndite materiale pentru pardoseli sînt fabricate pe bază de rășini vinilice cu pigmenți minerali și umplutură din fibre de azbest. Se execută foi de 3—4 mm grosime, pe suport de carton, pîslă sau țesături. Materialele din policlorură de vinil se fabrică în diferite culori, uniforme sau marmorate, cu suprafață plană sau în relief, au o bună capacitate termo și fonoizolatoare, nu crapă, nu se scorojesc și sînt rezistente la uzură.

Toate aceste materiale se lipesc cu ajutorul unui adeziv pe suprafețe suport sau pe pardoseala bine netezită și uscată. Grosimea pardoselii variază în funcție de destinația încăperii și de intensitatea circulației, astfel: la locuințe și birouri 1,5 mm, la magazine 2,0 mm, la scări și trepte 2,5 mm, la spitale și școli 2,7—3 mm.

Pe lîngă aceste pardoseli, care sînt calde, se utilizează pentru cele semicalde așa-numita masă de șpacu, care se obține prin aplicarea directă pe stratul de beton a trei straturi cu compoziție

diferită, dintre care cel superior, de uzură, are o cantitate mai mare de polimeri și pigmenți colorați.

În ultimul timp se extinde folosirea maselor plastice la scări, executîndu-se, fie trepte în întregime din masă plastică, transparente sau opace, fie muchii de protecție la treptele de beton sau chiar placarea treptelor și contratreptelor. Mîna curentă, executată dintr-un profil de PCV plastifiat și aplicată pe platbande metalice la partea superioară a balustradei, este rezistentă la uzură, se întreține ușor, este estetică și plăcută la atingere; aceste profile se înmoaie prin încălzire și se fixează apoi prin răcire, luînd orice formă, conform curbării balustradei.

Plintele și scafele se execută de asemenea din PCV plastifiat, avînd profile speciale de racordare.

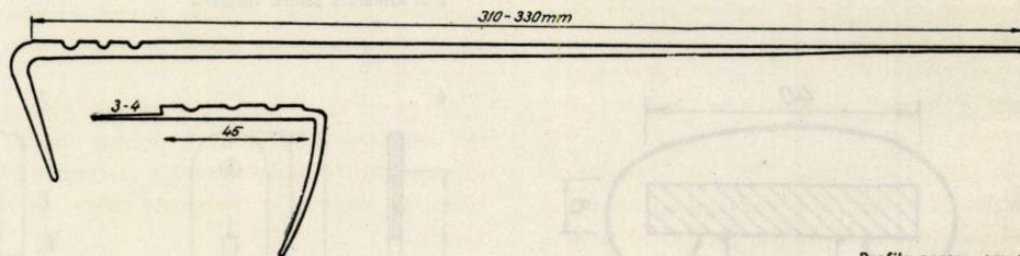
Zugrăvelile sînt realizate cu emulsii de polimeri, în special pe bază de clorură de polivinil. Prin introducerea de material de umplutură și pigmenți se obțin emulsii apoase cu o consistență care poate fi reglată prin conținutul de apă. Aplicarea lor pe pereți și tavane se face, după consistență, cu pistolul, pensula sau spaletul, putîndu-se realiza și o zugrăveală în desene și culori variate. Desenele în relief se execută cu ajutorul unor role.

Avantajul utilizării acestor zugrăveli constă în faptul că pereții astfel finisați pot fi spălați cu apă și săpun, iar cei executați cu emulsie de vinacet, chiar cu benzină. De asemenea, se poate realiza orice nuanță de culoare, precum și suprafețe mate sau lucioase.

Pentru vopsitorii sînt folosite, fie vopsele emulsionate cu acetat de polivinil (plastificate, mate, semimate sau lucioase), fie vopsele emulsionate pe bază de rășini alchidice. Ele sînt permeabile pentru vaporii de apă, permițînd evaporarea apei din suport, fiind totuși impermeabile la apa din afară, spre stratul suport. Au avantajul unui preț de cost scăzut, sînt neinflamabile, nu au miros și se aplică ușor; se livrează în comerț sub formă de paste care se diluează în apă.

*

În cantități mari, masele plastice sînt folosite pentru confecționarea tuburilor și armăturilor necesare instalațiilor electrice, sanitare, de ventilație, de încălzire și aer condiționat.



Profile pentru trepte

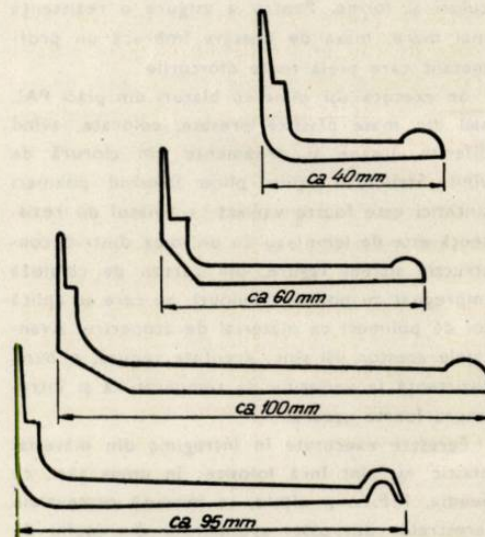
— Tuburile tip Bergman sînt executate din clorură de polivinil dură; în ultimul timp însă se întrebuintează din ce în ce mai mult PCV plastifiat, ca masă de izolare și învelire pentru conductele electrice pozate în tencuială.

— Armăturile electrice cuprinzînd: întrerupătoare, prize, dulii, steckere etc. sînt executate exclusiv din mase plastice, în special din cele fenolice.

— Corpurile de iluminat (lămpi, lustre, plafoniere, abajururi) se confecționează din rășini vinilice; ele sînt incasabile și transmit lumina spectrului vizibil mai bine decît cristalul. Plăci din sticlă acrilică se prelucreză în suprafețe mari, drepte sau ondulate, pentru tavane luminoase, stîlpi luminoși etc.

— Pentru confecționarea tuburilor de alimentare cu apă rece și a tuburilor de scurgere sînt folosite masele plastice pe bază de etilenă și clorură de polivinil. Îmbinarea acestor tuburi se face fie prin sudare cu aer cald, folosind electrozi din același material, fie cu ajutorul flanșelor, de asemenea din același material.

Aceste tuburi înlocuiesc cu succes pe cele de oțel și plumb. Ele nu au miros, nu influențează



Profile pentru plinte și pervazuri

asupra organelor gustative și nu au acțiune toxică asupra apei potabile, nu ruginesc, nu se oxidează și sînt rezistente la temperaturi între -60 și +50°. Pentru apă caldă, la băi și bucătării, tuburile se confecționează din rășini poliestereice întărite cu țesături din fibre de sticlă.

— Obiectele sanitare, ca: vase pentru W.C., bideuri, chiuvete, cade de baie, se confecționează din polistiren.

*

Masele plastice mai au și alte utilizări în construcții, și anume:

— geamuri incasabile confecționate din sticlă acrilică (plexiglas);

— adezivii pe bază de masă plastică au mărit posibilitățile de utilizare a diverselor elemente de construcție înclăiate. Cleiul cel mai folosit este cel pe bază de uree (kaurit). Rășinile sînt folosite ca lianți pentru elementele constructive din lemn.

Locuințele moderne se mobilează aproape exclusiv cu materiale pe bază de mase plastice.

Mese, fotolii, dulapuri, etajere se confecționează, fie din plăci din aşchii aglomerate, placate cu foi de mase plastice, fie din plăci din fibră de lemn melaminată.

În loc de arcuri şi umpluturi de iarbă de mare se utilizează plăci poroase de vinilin elastic. Iarba de mare se înlocuieşte de asemenea prin fibre de perlon. Tapiţeria mobilierului se execută cu ţesătură pe bază de nylon, perlon şi răşini vinilice.

Pe lângă aceste elemente separate de construcţie, se fac cercetări intense pentru realizarea în între-

gime a unor locuinţe din mase plastice. În U.R.S.S., unde producţia lor este în continuă creştere (planul septenal prevede creşterea de opt ori a producţiei), s-au executat clădiri experimentale din materiale plastice. Greutatea lor este de 25 de ori mai mică decât dacă ar fi fost executate din materiale tradiţionale. Studiarea acestor construcţii în ceea ce priveşte comportarea lor în timp şi condiţiile de locuibilitate va deschide noi orizonturi în folosirea acestor materiale.

Fabrica DERMATINA din Timişoara produce de asemenea, experimental, covoare de PCV cu şi fără suport textil; conform informaţiilor pe care le avem, costul covorului pe suport textil va fi de 17 lei/kg, revenind la 45—50 lei/m² de covor gata montat.

La construcţiile de pe litoral au fost folosite aceste produse, precum şi cele de lignolit şi lino-plast ale fabricii de la Jilava; tehnologia şi lipirea lor nu sînt încă complet verificate.

Dale pentru pardoseli sînt în curs de executare la fabrica de mase plastice din Bucureşti, care a început şi executarea profilelor pentru protecţia treptelor, a mîinii curente, a plintelor şi a scafelor din policlorură de vinil. Tot aici se vor produce şi placaje imitaţie de faianţă.

În acest an au fost introduse experimental la blocurile din jurul noii săli a Palatului R.P.R. tapete lavabile şi semilavabile.

Producţia vopselelor pe bază de mase plastice a început în 1957, primele produse fabricate fiind lacurile şi emailurile pe bază de răşină alchidică. Astăzi, în afară de fabrica de lacuri şi cerneluri «13 Septembrie» care le-a produs, mai funcţionează încă două fabrici ale Ministerului Industriei Petrolului şi Chimiei.

Înlocuitorii de tuburi Bergman şi Pantzer executaţi de fabrica de mase plastice «Bucureşti» au început să fie folosiţi în mod curent la construcţii. De asemenea sînt folosiţi conductorii electrici INTENC izolaţi şi înveliţi în PCV moale, care se pozează direct pe tencuială, fără tub de protecţie.

Tot aparatulajul mărunţ (întrerupătoare, prize, steckere etc.) se execută din răşini fenolice şi corespund întru totul cerinţelor. În ultimul timp au intrat în producţie masivă şi obiecte pentru aparatulaj şi instalaţiile sanitare (ca tuburi, savoniere, portpahare, portprosoape, porthîrtie, capace de W.C. etc.).

La construcţiile de pe litoral, la confecţionarea mobilierului au fost folosite pe scară largă masele plastice. La Eforie, pentru tapiţerie a fost folosit PCV pe suport textil fabricat de fabrica DERMATINA din Timişoara. Pentru împletituri au fost folosite cu bune rezultate fire de relon.

La noua sală a Palatului R.P.R. s-au utilizat pentru mobilier perne buretoase fabricate de uzinele «ANTICOROSIV» din Bucureşti.

În general, putem considera că în ţara noastră producţia de mase plastice pentru construcţii de locuinţe este la început, însă condiţiile specifice şi posibilităţile noastre promit o largă dezvoltare.

Sîntem martorii unui puternic avînt al construcţiilor de locuinţe în Bucureşti şi în toate oraşele ţării. Apar, astăzi, cartiere şi chiar oraşe noi. Toate sînt o mărturie vie a politicii partidului şi guvernului ţării noastre de ridicare continuă a nivelului de viaţă al oamenilor muncii.

În acest avînt nemaicunoscut încă la noi, industria de mase plastice ocupă, aşa cum am văzut, un rol important şi dezvoltarea ei, care a început, va asigura realizarea cu şi mai mult succes a acestei politici şi va aduce o contribuţie importantă la transformarea socialistă a ţării noastre.

FOLOSIREA MASELOR PLASTICE ÎN ȚARA NOASTRĂ

Prin sinteza chimică, cărbunele, petrolul, gazul metan şi gazele petrolifere cu apă, var, sare, lapte şi nisip se transformă în mase plastice. Țara noastră are resurse foarte mari de gaz metan, ocupă al zecelea loc în producţia mondială de ţiţei şi are rezerve de sare practic inepuizabile.

Directivile Congresului al III-lea al P.M.R. privind dezvoltarea economiei naţionale în anii viitori prevăd o puternică dezvoltare a producţiei de mase plastice şi fibre sintetice. Se stabileşte că această producţie, care în 1959 era de 5800 t, va ajunge în 1965 la 95 000 t.

În prezent, masele plastice sînt studiate în diferite institute din Bucureşti şi din ţară, cercetate în faze de laborator, produse în staţii-pilot, unităţi semiindustriale şi industriale.

Cu toate acestea, la noi în ţară, materialele pe bază de mase plastice nu au fost încă introduse în lucrările de construcţie decât experimental, industria de mase plastice fiind încă la începutul ei. S-au realizat sere cu învelitori de polietilenă care au dat rezultate bune, s-au executat izolaţii de terase şi unele lucrări de finisaj la marile ansambluri de case de odihnă de pe litoralul Mării Negre, lucrări experimentale de zugrăveli, vopsitorii şi pardoseli pe bază de alchidali şi poliaceţi de vinil la Oneşti; de asemenea, s-au experimentat la ansamblul de locuinţe din piaţa noii săli a Palatului R.P.R.

Pentru a avea o imagine a posibilităţilor de fabricare a maselor plastice la noi în ţară, vom arăta în cele ce urmează faza actuală de producţie, posibilităţile de dezvoltare a producţiei şi experienţa folosirii maselor plastice în construcţii la noi în ţară, obţinute pînă în prezent.

Pentru elemente de protecţie, F.M.P. Bucureşti a început producţia de foi de polietilenă.

În 1960 ea va produce 100 t, iar în următorii doi ani va ajunge la o producţie de 500 t/an. Pelicula este încă foarte scumpă, 7,75—8 lei m², pentru o grosime de 0,5 mm.

La izolaţiile învelitorilor caselor de odihnă de la Eforie s-au folosit foi de membrană «H» (pînză-vigonie din deşuri de bumbac, cu armătură impregnată cu soluţie de bitum şi cauciuc).

Izolaţiile termice sînt executate în prezent cu «amipora» — spumă pe bază de uree formaldehidă — produsă pe scară semiindustrială la F.M.P. Ucea, în trei calităţi, avînd greutatea specifică de 15, 35 şi 60 kg/m³ şi coeficientul

de conductibilitate termică de 0,027 — 0,035 Kcal/m²/h/°C.

Producţia spumelor de polistiren este în perspectivă de a se realiza în staţia-pilot în curs de execuţie.

Au fost executate de ICECHIM învelitori experimentale din plăci ondulate din poliesteri armate cu fibre de sticlă. Învelitori din foi de clorură de polivinil sau din ţigle de PCV dur nu s-au folosit încă în ţara noastră. Învelitori din poli-metacrilat de metil pot fi introduse în prima etapă, iar plăci ondulate din poliesteri armaţi cu fibre de sticlă în a doua.

Experimental, au fost confecţionate la F.M.P. Bucureşti primele profile de jgheaburi şi burlane din clorură de polivinil. Trecerea la producţia semiindustrială va fi posibilă încă din 1960.

Pereţii interiori din mase plastice cu structură omogenă se pot executa din plăci din aşchii de lemn aglomerate cu răşini fenolice. Pentru 1960, planul de stat prevede producţia lor în cantitate de circa 35 000 t (la Brăila şi Gălăuţuş).

Costul unui metru pătrat din acest material executat pe schelet de lemn şi finisat cu email pe bază de alchidă este de 58,61 lei, cu circa 15% mai redus decât al unui perete de cărămidă gros de 25 cm, tencuit şi zugrăvit pe ambele părţi. Avantajele lui sînt greutatea şi grosimea mai redusă şi un finisaj superior. Secţia de la Gălăuţuş va produce în anul 1960 plăci OKAL cu gouri cilindrice interioare, ceea ce va permite realizarea pereţilor interiori fără schelet de lemn. Lăţimea fişiei va fi 1,25 m, cu grosimi de 3,5 şi 5,2 cm. Îmbinarea plăcilor se va face prin alăturarea profilului în lambă şi uluc, realizat pe laturile verticale ale plăcilor în timpul fabricaţiei.

Armăturile de tîmplărie din polimeri fenolici sînt deja produse industrial. În ultimul timp au fost introduse armăturile fenolice (bachelită) în culori mai deschise la combinatul chimic nr. 1 Făgăraş.

Uşile pline se execută din plăci aglomerate realizate de fabrica de la Brăila. Dimensiunile plăcilor sînt de 610—1 220 mm pînă la 1 830—3 660 mm, avînd grosimi de 8, 12, 16, 19, 22 şi 25 mm. La Gălăuţuş se vor executa şi plăci mai uşoare cu găuri longitudinale.

Uzinele ICECHIM-Dudeşti au executat experimental covoare fără suport textil, din clorură de polivinil plastifiată într-un singur strat, pe candelare, cu lăţimea de 0,45 m, lungimea de 15—20 m şi grosimea de 2,4 mm.

S. Han-Magomedov

ARHITECTURA ȘI OBIECTELE DE UZ CASNIC*

Raportul dintre arhitectură și arta decorativă aplicată atrage de mult atenția esteticienilor, oamenilor de artă, pictorilor și arhitecților.

Unii consideră că întregul domeniu al arhitecturii și al artelor decorative aplicate se află în afara granițelor artei propriu-zise. Alții consideră numai arhitectura drept artă.

Dintr-o a treia categorie fac parte aceia care includ în noțiunea de artă, atât arhitectura, cât și arta decorativă aplicată.

Ni se pare că în stadiul actual de studiere a problemelor privind artelor decorative aplicate este important să se facă o clasificare justă a acestor arte și să se clarifice specificul diverselor lor genuri, în special al celor ce se ocupă de obiectele de uz casnic. Acest lucru, după cât se pare, cade în sarcina revistei «Arta decorativă în U.R.S.S.». Din păcate, trebuie spus că revista nu-și îndeplinește încă cum trebuie această sarcină. Mai mult decât atât, într-o serie de articole ale revistei se observă tendința de a scoate de pe ordinea de zi problema necesității abordării diferențiate a diferitelor forme de artă decorativă aplicată și a elaborării unor principii generale, valabile în aceeași măsură pentru mobilier, pentru filigran și pentru pictura monumentală.

Baza specificului oricărui fenomen social constă în particularitățile esențiale în care acesta deservește societatea omenească, deservește proprie numai acelui fenomen.

Care sînt deci formele de artă decorativă aplicată, dacă le privim din punctul de vedere al destinației de bază a produselor lor?

1. *Uneltele de muncă*, la executarea cărora este întotdeauna prevăzut un moment estetic. Aici se încadrează și toporul, și războiul de țesut, și mașina de cusut modernă.

2. *Obiectele de uz casnic* care au o destinație materială concretă în viața omului: mobilierul, vesela, îmbrăcămintea etc.

3. *Obiectele decorative* folosite numai pentru înfrumusețare și lipsite de o destinație utilitară directă: bijuteriile, ceramica decorativă etc.

4. *Decorul arhitectural*, adică elementele decorative, detaliile și mijloacele care reprezintă părți dintr-o operă arhitecturală, dintr-o unealtă de muncă, dintr-un obiect de uz casnic, sau obiecte decorative și care necesită totodată o pregătire profesională individuală (lucrări de modelare, pictură, sculptură în lemn, prelucrarea artistică a pietrei).

5. *Arta ornamentală*, adică arta construirii grafice a ornamentului (pictură, modelare, sculptură, desen pe țesături).

6. *Artele plastice în sinteză cu arhitectura* (așa-numita artă monumentală — fresca, mozaicul, encaustica, basorelieful), cu obiectele de uz casnic sau cu obiectele decorative.

Primele trei forme — uneltele de muncă, obiectele de uz casnic și obiectele decorative — sînt obiecte de sine stătătoare, care au o destinație concretă în viața societății. Celelalte trei forme — decorul arhitectural, ornamentul și arta monumentală — sînt de neconceput separate de arhitectură, de uneltele de muncă, de obiectele de uz casnic și de obiectele decorative. Ele fac parte din mijloacele de expresie artistică și tocmai din acest punct de vedere ar trebui numite arte «aplicate».

Această clasificare a artelor decorative aplicate este convențională și nu epuizează întreaga lor diversitate. Există și alte forme de artă decorativă aplicată, care constituie, fie părți ale formelor principale, fie verigi intermediare între ele, fie o sinteză complexă a cîtorva forme de artă.

Astfel, de exemplu, într-o grupă separată pot fi încadrate obiectele de artă care, deși nu constituie bunuri materiale, ca obiectele de uz casnic, au și o destinație practic-utilitară (firme, reclame, indicatoare, vitrine, magazine etc.). În această grupă se includ și forme ale artelor decorative aplicate, ca prezentarea artistică a unei cărți sau confecționarea de panouri, diagrame și alte obiecte avînd o importanță educativ-ideologică și instructivă.

Fiecare formă de artă decorativă aplicată poate fi la rîndul ei subdivizată, în funcție de particularități și destinație, de evoluția acestei destinații etc.

Pornind de la această schemă de clasificare, să examinăm corelația dintre obiectele de uz casnic și arhitectură.

Afinitatea dintre arhitectură și obiectele de uz casnic depinde, în primul rînd, de destinația lor în viața societății, care are, precum se știe, două laturi: materială și ideologică.

Ce trebuie înțeles prin aspectul material și aspectul ideologic al destinației principale a arhitecturii și a obiectelor de uz casnic?

Se spune adesea că deosebirea dintre arhitectură și obiectele de uz casnic (a artei aplicate pe de o parte) și celelalte forme ale artei pe de altă parte, constă în aceea că, paralel cu cerințele spirituale, ele deservește direct și nevoile materiale ale omului. Este oare așa? Oare fiecare construcție arhitecturală sau obiect de uz casnic deservește necesitățile materiale ale omului? Cu alte cuvinte, fiecare construcție arhitecturală sau obiect de uz casnic este chemat la viață direct de cerințele materiale ale omului?

Să examinăm din acest punct de vedere diferitele feluri de obiecte de uz casnic și tipurile principale de construcții arhitecturale (locuințe, clădiri industriale și edificii publice).

Locuința, îmbrăcămintea, vesela etc. constituie o parte din bunurile materiale necesare omului pentru existență, adică ele deservește direct necesitățile materiale ale omului. Folosirea lor are un caracter personal.

Clădirile industriale, depozitele, construcțiile administrative și uneltele de muncă (ciocanul, mașina-unealtă) constituie o parte a mijloacelor de producție a bunurilor materiale. Folosirea lor are un caracter productiv.

Prin destinația lor, se includ în mijloacele de producție și unele obiecte de uz casnic, ca frigider, mașini de gătit, aspiratoare de praf etc., totuși folosirea lor are, de regulă, un caracter personal.

Prin urmare, tipurile de construcții arhitecturale cum sînt clădirile de locuit și cele industriale, precum și uneltele de muncă și majoritatea obiectelor de uz casnic sînt chemate la viață direct de necesitățile materiale ale omului.

Există și tipuri de construcții arhitecturale (clădirile publice) și obiecte de uz casnic (bibliotecă, stilou, servietă, instrumente muzicale), care au fost create, nu pentru a satisface cerințe materiale directe ale omului, ci necesitățile sale spirituale.

Folosirea construcțiilor de acest fel are un caracter social, în timp ce folosirea obiectelor de uz casnic care deservește cerințele spirituale ale omului are, de regulă, un caracter personal.

Prin urmare, construcțiile arhitecturale și obiectele de uz casnic sînt chemate la viață, nu numai de cerințele materiale ale societății, ci și de cele spirituale, una dintre grupele de construcții și de obiecte de uz casnic deservind direct cerințele materiale ale omului, iar cealaltă, necesitățile sale spirituale. Există desigur construcții și obiecte de uz casnic care deservește concomitent ambele cerințe.

Totuși, orice construcție arhitecturală sau orice obiect de uz casnic, independent de faptul dacă deservește cerințe materiale sau spirituale ale omului, stă în slujba societății, creînd — din punct de vedere practic-utilitar — condițiile necesare pentru procesele de muncă, trai și cultură și oglindind realitatea din punct de vedere ideologic și estetic în imagini adecvate.

Tocmai în aceasta și constă specificul arhitecturii și al obiectelor de uz casnic, deoarece tocmai arhitectura și obiectele de uz casnic (în oarecare măsură aceasta se referă și la uneltele de muncă) au proprietatea de a deservi concomitent cerințele materiale și spirituale ale omului, atât din punct de vedere practic-utilitar, cât și din punct de vedere estetic.

Alte forme de artă (printre care și artelor decorative aplicate: obiectele decorative, ornamentele ș.a.) deservește numai necesitățile spirituale ale omului și numai din punct de vedere estetic; tehnica deservește atât cerințele spirituale, cât și pe cele materiale, însă, de regulă, numai sub aspect practic-utilitar.

Așadar, într-o oarecare măsură, obiectele de uz casnic sînt, prin natura lor, mai apropiate de arhitectură decât de alte forme ale artei decorative aplicate (obiecte decorative, pictură monumentală, artă ornamentală etc.).

Care dintre laturile destinației de bază a arhitecturii și a obiectelor de uz casnic este cea principală, determinantă: latura practic-utilitară sau cea estetică (ideologică și artistică)?

* Traducere din „DEKORATIVNOIE ISKUSSTVO S.S.S.R.” (Arta decorativă în U.R.S.S.) nr. 2/1960.

Deși în operele arhitecturale și în obiectele de uz casnic, raportul dintre aspectul utilitar și cel estetic variază în funcție de destinația concretă ce se dă clădirii sau obiectului, considerînd întregul domeniu al arhitecturii și al obiectelor de uz casnic, și majoritatea absolută a construcțiilor și obiectelor, se poate considera că latura practic-utilitară a destinației lor de bază este cea determinantă.

Se naște încă o întrebare de ordin principal: termenele « arhitectură » și « obiect de uz casnic » cuprind oare toate construcțiile și obiectele de uz casnic sau numai o parte a acestora, și în acest din urmă caz, care anume?

Dacă considerăm ca specific al arhitecturii sau al obiectelor de uz casnic (artă aplicată) faptul că operele lor sînt, nu numai bunuri materiale, ci constituie și opere de artă, atunci noțiunea de arhitectură sau de obiect de uz casnic (arta aplicată) va cuprinde numai o parte a construcțiilor și a obiectelor de uz casnic.

Pe o astfel de poziție se plasează în teoria arhitecturii I. Mața, iar în teoria artei decorative aplicate, M. Kagan.

« Eu numesc construcții simple — scrie I. Mața — acele construcții care creează un mediu spațial, fără a pune sau a rezolva probleme estetice și artistice.

... Spre deosebire de construcția simplă, particularitatea arhitecturii constă, de asemenea, și în satisfacerea cerințelor ideologice și artistice ale societății. Deci, arhitectura este o artă și organizează traiul societății în forme artistice »¹.

Așadar, I. Mața împarte construcțiile în două părți — arhitectura și « construcția simplă » — considerînd ca opere arhitecturale numai acele construcții care sînt în același timp și opere de artă, adică au o formă artistică.

Pe aceeași poziție se situează și M. Kagan față de obiectele de uz casnic (« artă aplicată »). El împarte obiectele de uz casnic în artă aplicată în care latura estetică a destinației s-a ridicat pînă la nivelul unei forme artistice, și în simple obiecte frumoase, care au numai destinație utilitară.

« Artă aplicată se naște cînd obiectul creat de producția materială pentru satisfacerea unor necesități practice de trai ale oamenilor este înzestrat totodată și cu un sens artistic. O oală simplă de aluminiu... poate fi chiar frumoasă în felul său, dar ea nu intră în domeniul artei aplicate, deoarece nu este o operă de artă »².

Definirea corectă a conținutului și sferei noțiunilor « arhitectură » și « obiect de uz casnic » (artă aplicată) are o mare importanță, nu numai pentru estetică, dar și pentru determinarea profilului profesiei de arhitect și de specialist în arte aplicate, precum și pentru clarificarea caracterului și particularităților aspectului estetic al operelor arhitecturale și al obiectelor de uz casnic.

În prezent, în teoria arhitecturii, cel mai răspîdit punct de vedere este acela după care în noțiunea de arhitectură se includ toate construcțiile care-l deservesc pe om.

Totuși, recunoscînd drept arhitectură toate construcțiile, unii autori cred necesară împărțirea lor în două grupe.

Astfel, G. Minervin împarte toate construcțiile în « opere de artă » și clădiri care au numai un moment « estetic-formal », considerîndu-le atît pe unele, cît și pe celelalte, ca o parte a arhitecturii.

Aceleași tendințe manifestă unii autori și în privința obiectelor de uz casnic (ale artei aplicate). În cazul acestui mod de împărțire a obiectelor și construcțiilor în « opere de artă » și obiecte și clădiri « doar » frumoase, se pierde însă — practic — orice sens al unirii lor într-o singură noțiune, întrucît, în acest caz, fiecare grupă trebuie să aibă specificul său și un criteriu propriu de apreciere a operelor respective.

Din punctul nostru de vedere, împărțirea arhitecturii și a obiectelor de uz casnic în două părți și tendința de a stabili o deosebire principială calitativă a laturii lor estetice nu este justă.

Dacă examinăm operele arhitecturale și obiectele de uz casnic ca un tot unitar din punct de vedere utilitar și estetic, atunci nu există nici un temei pentru a face, în acest domeniu al activității omenești, o delimitare riguroasă între frumusețe și imagine artistică.

Tendința de a separa cu orice preț — în domeniul arhitecturii și al obiectelor de uz casnic — operele de artă de întreaga masă a construcțiilor și obiectelor de uz casnic ni se pare a fi legată de înțelegerea imaginii artistice pe care o cuprind, prin analogie cu artele plastice. Practica arată însă că în viață nu există o astfel de împărțire.

Este necesar să existe un criteriu unic de apreciere a valorii artistice a operelor arhitecturale și a obiectelor de uz casnic, fără a le subdivide artificial în opere de artă și în « obiecte frumoase ».

În legătură cu aceasta este necesar să ne oprim succint asupra specificului profesiei arhitectului și a artistului care lucrează în domeniul creării obiectelor de uz casnic (specializat în artă aplicată).

Întreaga experiență a dezvoltării arhitecturii mondiale arată că principalul în profesiunea arhitectului l-au constituit totdeauna problemele sociale: sarcinile de organizare a sferelor de activitate pentru procesele sociale de muncă, de trai și cultură.

Care ar trebui să fie profilul artistului specialist în crearea obiectelor de uz casnic? Trebuie el să fie numai un artist « care aplică » conținutul artistic și forma estetică la conținutul practic și... la forma tehnico-construcțivă a obiectelor de uz casnic sau, asemenea unui arhitect, el trebuie să fie, nu numai

un decorator, ci să poarte răspunderea și pentru destinația funcțională a obiectelor?

După Kagan, artistul care lucrează în domeniul artei aplicate nu se ocupă de latura utilitară a obiectului de uz casnic, ci numai « creează imaginea artistică... pe baza scoaterii în evidență a fondului și destinației obiectului, tinzînd să facă acest fond vizibil, sugestiv. În același timp, el dă acestui obiect un anumit conținut emoțional, un sens precis, adică parcă ar « introduce », ar întipări în el, concepțiile sale, simțurile sale, dispoziția sa.

« ... și tocmai această problemă — problema „însuflețirii” obiectului creat de producția materială pentru satisfacerea nevoilor practice ale oamenilor — o rezolvă maeștrii artei aplicate »³.

Considerăm că o asemenea limitare a profesiei de maestru în arte aplicate la rezolvarea numai a problemelor pur artistice este eronată.

În industria producătoare de obiecte de uz casnic, în afară de specialistul în arte aplicate, mai există mulți alți specialiști; pentru latura utilitară a produsului, ca și pentru calitățile lui estetice, trebuie însă să răspundă artistul. Acest lucru se referă în special la obiectele de uz casnic ca: mobila, îmbrăcămintea și vesela. În aceste ramuri ale industriei, diviziunea muncii poate exista numai între artist și tehnolog (proprietățile materialelor și procesul de confecționare a produsului), dar nicicum între artist și specialist responsabil pentru destinația funcțională (practic-utilitară) a obiectului.

Mult mai complexă este crearea obiectelor de uz casnic a căror destinație funcțională este în multe privințe determinată de ramurile specializate ale tehnicii moderne (aspiratoare de praf, frigider, televizoare, automobile etc.). În ramurile industriale care produc aceste obiecte de consum, specialistul în arte aplicate trebuie să participe, nu numai la crearea unor forme frumoase ale produsului, dar și la a unei forme adecvate din punct de vedere funcțional, fără a fi în același timp, în mod obligatoriu, specialist și în domeniul radio-tehnicii, al instalațiilor frigorifere sau al construcției de motoare.

Prin urmare, asemenea arhitectului, specialistul în artă aplicată trebuie ca la crearea obiectelor de uz casnic să rezolve, nu numai problemele artistice, dar, în primul rînd, pe cele funcționale (practico-utilitare). În aceasta constă afinitatea dintre aceste profesii, în aceasta rezidă complexitatea lor. Metoda de creație a arhitectului și a maestrului care lucrează în domeniul creării obiectelor de uz casnic îmbină metodele artistice cu cele științifice; aceasta nu este în funcție de dezvoltarea insuficientă a diviziunii muncii în aceste domenii de activitate umană, ci depinde de o anumită dualitate a naturii sociale a arhitecturii și a obiectelor de uz casnic, determinată de destinația lor în viața societății.

De aceea, nu este întîmplător faptul că tocmai aici (în domeniul arhitecturii și al obiectelor de uz casnic), la hotarul dintre elementul tehnico-material și cel artistic al activității umane ia naștere, de regulă, stilul unei epoci.

Prin urmare, am stabilit că, atunci cînd este vorba de natura unică a arhitecturii și artei decorative aplicate, trebuie înainte de toate să se aibă în vedere tocmai obiectele de uz casnic, care au o destinație practico-utilitară. Numai această parte (și într-o oarecare măsură și uneltele de muncă) a artei decorative aplicate poate fi « unită » cu arhitectura, luîndu-se în considerație destinația lor în viața societății și specificul profesiei principale (arhitectul și specialistul în arte aplicate).

Totuși, trebuie menționat că nu toate categoriile obiectelor de uz casnic sînt în egală măsură apropiate de arhitectură. Astfel, mobilierul are mai multă contingență cu arhitectura decît, de exemplu, vesela. Aceasta se manifestă atît în asemănarea multora dintre legile « formal-estetice », cît și în faptul că arhitecții rareori proiectează un interior fără a ține seama de mobilier. În locuința populară se și poate vedea că mobilierul constituie o parte indivizibilă a interiorului. Același lucru se poate spune și despre mobila modernă înzidită, din noile locuințe, care este proiectată, de obicei, de arhitecți.

Admițînd existența multor elemente comune între arhitectură și obiectele de uz casnic, nu trebuie totuși să se considere pe deplin identice aceste forme ale activității omenești, întrucît rolul lor în viața societății și posibilitățile de exprimare nu sînt la fel. În modul cel mai general, aceste deosebiri pot fi caracterizate astfel: arhitectura deserveste în mod obișnuit cerințe sociale ale omului, în timp ce obiectele de uz casnic deservesc necesități personale ale omului. Acest lucru își imprimă pecetea și asupra destinației ideologice și estetice a operelor arhitecturale, ale căror imagini artistice exprimă idei de însemnătate socială.

În încheiere, putem trage cîteva scurte concluzii:

1. La definirea naturii și specificului artei decorative aplicate trebuie privite în mod diferențiat variatele sale forme, pornind, înainte de toate, de la destinația lor de bază.

2. Specificul obiectelor de uz casnic, care le apropie de arhitectură, constă în aceea că aceste obiecte deservesc nevoile materiale și spirituale ale omului, în același timp sub aspectul practico-utilitar, ca și sub cel estetic.

3. Deosebirea dintre arhitectură și obiectele de uz casnic constă în faptul că folosirea construcțiilor arhitecturale are de obicei un caracter social, iar utilizarea obiectelor de uz casnic, un caracter personal.

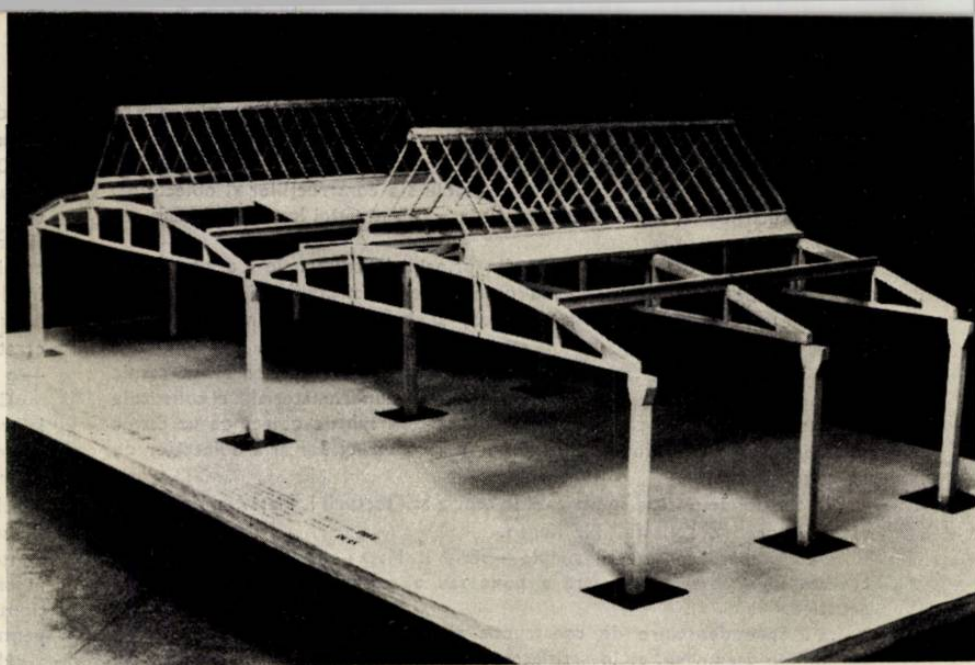
4. Prin noțiunile « obiect de uz casnic » și « arhitectură » trebuie să se înțeleagă toate obiectele de uz casnic și toate construcțiile care deservesc procesele de muncă, trai și cultură, fără a le subdivide în opere de artă și obiecte și construcții pur și simplu frumoase.

5. Profilul specialistului în arte aplicate, ca și profilul arhitectului, este determinat de specificul de bază al obiectelor de uz casnic și al arhitecturii. Specialistul în arte aplicate trebuie să poarte răspunderea, nu numai pentru aspectul exterior al obiectului de uz casnic, ci și pentru destinația sa utilitară.

¹ „Probleme de teorie a arhitecturii”, culegere nr. 2, Moscova, 1957 p. 145-146.

² M. Kagan. Despre esența și specificul artei aplicate, „Iscusstvo”, 1956, nr. 1, p. 17-18.

³ M. Kagan, op. cit., p. 18.



Arh. L. Schwarz

Macheta structurii de hală industrială realizată din elemente prefabricate asamblate prin precomprimare

EXPOZIȚIA «MATERIALE DE CONSTRUCȚIE, INSTALAȚII ȘI FINISAJ»

Răspunzând unui vechi deziderat al constructorilor, în sălile palatului Poștei centrale din București al fost deschisă expoziția «Materiale de construcție, instalații și finisaj».

Expoziția este organizată de Departamentul Construcțiilor și al Materialelor de Construcție din C.S.C.A.S., cu ajutorul Centrului de documentare pentru construcții, arhitectură și sistematizare, Direcției generale a aprovizionării și desfacerii, INCERC-ului și al direcțiilor generale de producție din acest departament.

Principalul scop al expoziției este cunoașterea largă de către muncitori, tehnicieni, proiectanți și a altor cadre din sectorul construcțiilor, a materialelor de construcție care le stau la dispoziție.

Materialele expuse, de eficiență tehnico-economică superioară, arată una dintre principalele căi de traducere în viață a Directivelor celui de al III-lea Congres al Partidului Muncitoresc Român, în vederea realizării unor construcții mai bune, mai confortabile și cu un preț de cost mai scăzut.

În total, expoziția prezintă un număr de cca. 700 exponate — materiale și structuri — dintre care 60% produse noi, fie intrate în fabricație de serie în 1959—1960, fie sub formă de produse experimentale sau prototipuri, care urmează a fi produse în serie în 1961—1962.

În cadrul celor 10 secții, expoziția cuprinde: prefabricate și cofraje de inventar, materiale de

zidărie și lianți, produse de sticlă și geamuri, structuri de pereți, materiale de finisaj, izolații și învelitori, uși, ferestre și feronerie, materiale de instalații electrice, sanitare, de încălzire și ventilație.

Întreaga prezentare este completată cu materiale documentare indicând fabricile producătoare, prețul, caracteristicile fizico-mecanice, domeniul de utilizare, precum și eficiența tehnico-economică. În numeroase compartimente se analizează comparativ diferitele structuri și materiale sub aspectul indicilor celor mai importanți.

Directivile Congresului al III-lea al Partidului Muncitoresc Român prevăd ca pînă în anul 1965 să se ajungă la o producție de prefabricate de beton armat de cel puțin 1,2 milioane m³, realizată îndeosebi la unități industriale. Această considerabilă creștere e menită să asigure intensificarea procesului de industrializare a construcțiilor și să reducă costul lor.

Secția de elemente prefabricate a expoziției compară diferitele tipuri de elemente prefabricate pentru planșee și acoperișuri de hale industriale și pentru pereți și planșee de locuințe, sub aspectul greutății, consumului de oțel și ciment și al prețului de deviz.

Pentru acoperișurile de hale industriale sînt expuse tipuri de plăci ușoare de armociment, de beton ușor de granulat, de beton celular autoclavizat și de beton cu agregate vegetale.

Sînt de asemenea, prezentate tipuri eficiente de prefabricate și pentru planșeele construcțiilor de locuințe: fișii cu goluri rotunde, fișii STASA, elemente de beton cu agregate vegetale, precum și elemente ceramice cu goluri.

Față de sarcina privitoare la reducerea considerabilă a timpului de execuție a construcțiilor, expoziția prezintă soluții privind utilizarea blocurilor mari și a panourilor de beton armat pentru pereții clădirilor de locuit, precum și cofraje de inventar pentru realizarea zidurilor de beton monolit.

Un stand este consacrat problemei precomprimării și utilizării oțelurilor speciale; sînt de asemenea expuse machetele structurilor prefabricate în întregime, utilizate la construcția halelor industriale de la Blaj și Gherla, și o machetă a sistemului constructiv din panouri mari utilizat pe șantierele de locuințe Pieptănari și Mărășești-Șincal din București.

Menite încă să acopere o bună parte din vastul program de construcții care se realizează în țara noastră, elementelor ceramice de zidărie, cărămizilor eficiente li s-a acordat de asemenea o mare atenție, expunându-se toate tipurile de cărămizi și în special elementele ceramice cu goluri pentru planșee și pentru pereți. În aceeași secție sînt expuse și materiale ceramice refractare.

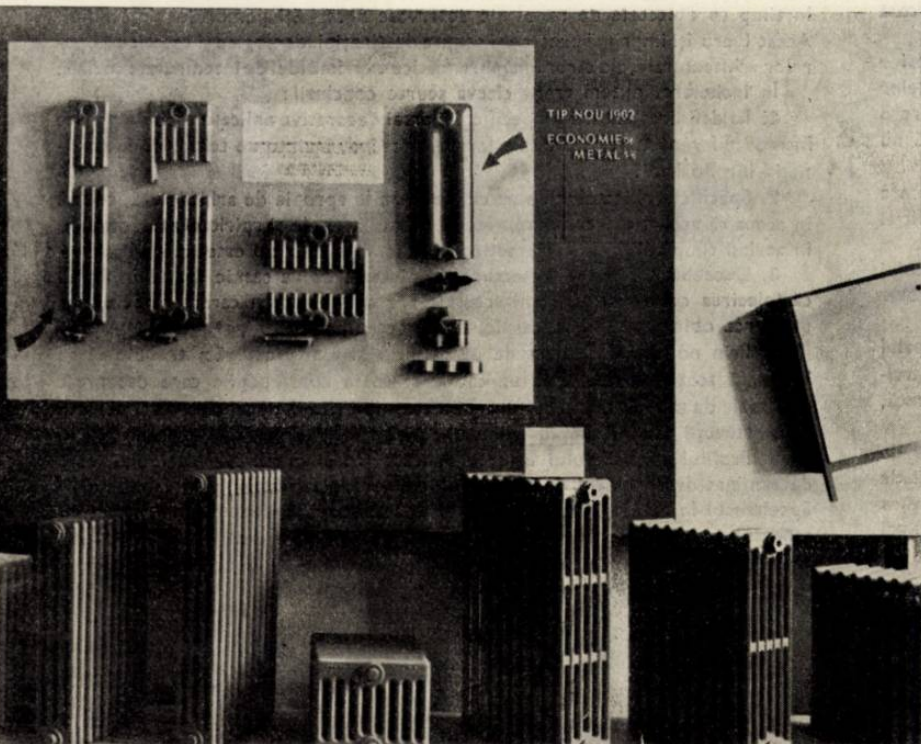
Alte panouri prezintă agregate ușoare pentru beton (perlit expandat, agloporit și granulat), indicîndu-se modul de fabricație și eficiența tehnico-economică.

În aceeași secție au fost expuse cimenturile fabricate în țară și tipurile noi de ciment, remarcîndu-se cimentul special de sonde, cimentul cu rezistență inițială mare și cimentul de rezistență finală mare, care va intra în fabricație curentă în cursul anului 1961.

Atrage atenția prezentarea comparativă cu zidăria de cărămidă obișnuită a diferitelor structuri de pereți: pereți din materiale ceramice cu goluri, structuri mixte, pereți din blocuri mici eficiente, pereți cu cofraje pierdute de fibrolit și ipsos și pereți de beton monolit cu granulat. Și aici s-au avut în vedere indicii speciali cei mai importanți: grosime, greutate, timp de manoperă și preț. În această secție, vizitatorii pot găsi și diferite tipuri de pereți despărțitori din plăci și fișii de ipsos celular. Un produs interesant îl constituie fișii de ipsos celular cu goluri în fagure. Pe linia folosirii cărămizilor obișnuite în elemente mari realizate pe cale industrială este prezentat un panou mare de zid interior realizat din cărămidă vibrată.

Întreaga gamă de produse de sticlă și geamuri în culori, ornamentale, armate ilustrează marile posibilități ce stau la dispoziția constructorilor pentru utilizarea pe scară cît mai largă a materialelor. Printre alte exponate interesante se remarcă: geamul termoabsorbant, realizat pentru

Vedere din secția instalațiilor de încălzire



prima dată în țara noastră, geamul termopan montat pe sticlă, sticlă ondulată armată și sticlă armată profilat, prevăzute a căpăta o aplicare din ce în ce mai mare în construcții.

În sectorul finisajelor sînt expuse diferite structuri noi de pardoseli, cu indicarea eficienței lor în ceea ce privește productivitatea, costul și grosimea, în comparație cu pardoselile de parchet obișnuit pe dușumea oarbă. Sînt subliniate avantajele pardoselilor de plăci fibrolemnoase și de linoleum PCV pe suport de pînză și de hîrtie.

În aceeași secție își găsesc loc și elementele din plăci de beton mozaicat, plăci de gresie, plăci de porțelan de sticlă, plăci de policlorură de vinil, PFL duplex și altele.

Ca materiale pentru finisarea pereților sînt înfățișate: tapete din mase plastice lavabile și semilavabile, lacuri și vopsele alchidice și acrilice, precum și plăci de porțelan pentru băi și bucătării. Pentru finisajele exterioare se prezintă: vopsele pe bază de policlorură de vinil, vopsele acrilice, diferite fațade colorate, precum și elemente de beton colorat pentru socluri. Tot aici se prezintă și diferitele sorturi de marmură și piatră, precum și pardoseli de mozaic venețian și roman.

În cadrul unui panou special sînt arătate posibilitățile oferite de plăci fibrolemnoase melaminate și emailate, care vor intra în producție în 1962.

Expoziția cuprinde și problema, atît de importantă, a materialelor de izolații și învelitori. Un panou arată punctele clădirilor de locuit, dificile din punctul de vedere al izolării fonice, cu indicarea modalităților de rezolvare a problemei combaterii propagării zgomotului. Este prezentată în mărime naturală o porțiune de scară de beton izolată fonic cu covor de policlorură de vinil. Tot aici sînt expuse plăci fonoabsorbante de ipsos, și plăci fibrolemnoase, plută minerală, sticlă spongioasă și alte materiale izolante, precum și unele produse experimentale interesante, ca: spumă de policlorură de vinil, plăci de polistiren expandat, structuri fagure din PCV etc.

O serie de machete înfățișează diferitele posibilități de izolare hidrofugă pentru terase și acoperișuri. Prin grafice se indică comparativ prețul de cost, greutatea și rezistența acestor structuri.

În afara materialelor tradiționale pentru învelitori, mai sînt expuse aici și plăci ondulate de azbociment, cu arătarea posibilităților de colorare a acestora.

Pe linia îmbunătățirii sectorului de tîmplărie de uși și ferestre și feroneriei, expoziția prezintă tipurile principale de uși și ferestre care se fabrică curent în 1960, tipurile noi de ferestre elaborate experimental studiate de către Institutul de cercetări forestiere.

Dintre tipurile de uși și ferestre din producția curentă se remarcă în special ușile interioare într-un canat realizate din plăci celulare cu miez din furnire spiralate, precum și fereastra în trei canaturi cuplată.

Mai sînt expuse și alte tipuri de ferestre, cum ar fi: fereastra cuplată prin culisare sau fereastra culisantă basculantă.

În domeniul fierăriei pentru uși și ferestre sînt expuse broaște, balamale, mînere etc., atît din producția curentă de serie, cît și unele produse care vor a fi fabricate în serie cu începere din 1961.

Secții deosebit de interesante prin calitatea materialelor și varietatea sortimentelor sînt cele consacrate materialelor de instalații și obiectelor sanitare; în aceste secții sînt expuse numeroase sortimente noi de obiecte sanitare instalate în camere de baie, cabine de duș etc. Întreg acest sector reflectă progresele realizate în special în ultimii doi ani. S-a căutat să se obțină forme de obiecte sanitare mai estetice, divers colorate, noi tipuri de armături.

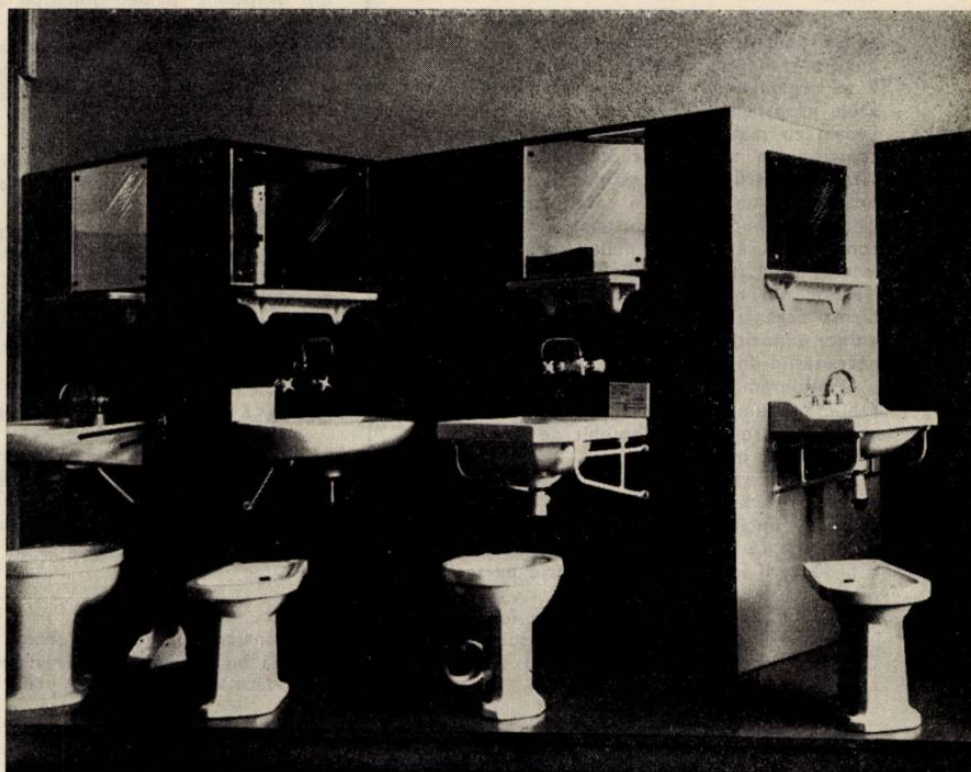
Atrag atenția vizitatorului în special obiectele sanitare cu glazură albă și colorată, al căror preț de cost a fost redus pînă la 60%.

În special, se remarcă lavoarul tip scoică și vasul de closet de tip nou la care piesa de racordare este detașată de corp. În afară de aceasta, expoziția prezintă cîteva modele reușite de băi de azbociment cu suprafață finisată cu materiale plastice și băi de polimetacrilat de metil, ușoare și foarte frumoase ca formă și colorit. De asemenea, sînt expuse numeroase accesorii de porțelan sanitar, etajere, porthîrtie,



Structuri de zidărie realizate cu materiale eficiente, privite în comparație cu structura din cărămidă plină obișnuită

Instalații sanitare



Secția materialelor termo- și fonoizolatoare



portsăpun, portpahar etc. Încălzirilor și ventilațiilor li s-a acordat de asemenea atenția necesară, fiind expuse, pe lângă diferitele elemente de radiatoare de fontă utilizate în prezent, noi tipuri de radiatoare de fontă și porțelan, convectoare și panouri radiante prefabricate din beton, noi aparataje pentru ventilații, fabricate în țară, ca aerotermul cu gabarit redus și ventilatorul centrifugal, precum și radianți cu raze infraroșii.

În sfârșit, expoziția cuprinde diferite piese, accesorii și elemente de instalații electrice, printre care noile tipuri de elemente îngropate și conductori, precum și aparataje pentru construcțiile industriale. O atenție deosebită s-a acordat folosirii materialelor plastice, conductoarelor INTENC, graficele arătând avantajele utilizării acestora. Tot în acest sector este expusă macheta unui ascensor, cu arătarea posibilității de amortizare a zgomotului, precum și o serie de produse românești noi, ca: întrerupătorul automat pentru iluminat pe scară, întrerupătorul automat plutitor etc. Noi sortimente de lămpi și lustre, elegante și aspectuoase, completează această secție a expoziției.

Desigur că această scurtă relatare nu poate da decât o imagine de ansamblu a acestei bogate expoziții. Ceea ce merită a fi subliniat este faptul că ea a trezit un deosebit interes în rândurile specialiștilor, care o vizitează în număr foarte mare.

Majoritatea vizitatorilor și-au exprimat satisfacția pentru organizarea expoziției, a cărei lipsă o resimțeau și și-au exprimat dorința de a se organiza o expoziție permanentă într-un sediu propriu și adecvat, care să fie completată mereu cu materiale noi și eficiente, pentru a constitui un adevărat centru de documentare vizuală pentru actualii și viitorii proiectanți și executanți, un centru în care producătorii din diferite ramuri ale industriei materialelor de construcție să expună noile materiale. Marele interes suscită de expoziție în rândurile tehnicienilor din regiuni ridică de asemenea problema organizării unor expoziții regionale sau a unor expoziții itinerante care să satisfacă toate necesitățile de documentare.

Considerăm că în condițiile creșterii considerabile a volumului construcțiilor în țara noastră, arhitectul are un rol deosebit de important în promovarea materialelor noi.

Arhitectul trebuie să participe direct în rezolvarea problemelor de introducere a materialelor celor mai eficiente din toate punctele de vedere. El trebuie să constituie un factor de stimulare a producerii lor de către industrie pe scară cât mai largă.

Întregul material al expoziției a fost cuprins într-un bogat catalog de fișe editat sub îngrijirea Centrului de documentare pentru construcții, arhitectură și sistematizare.

DIN ACTIVITATEA UNIUNII ARHITECȚILOR

DEPLASĂRI DOCUMENTARE

Între 26 și 29 august 1960, Uniunea Arhitecților a organizat o deplasare documentară la Bicaz, Săvinești, Roznov, Onești și Borzești, la care au participat 24 de arhitecți.

Arhitecții participanți au vizitat următoarele obiective: barajul, lacul de acumulare și hidrocentrala «V. I. Lenin», fabrica de ciment și fabrica de azbociment de la Bicaz, fabrica de fibre sintetice și locuințele muncitorești de la Săvinești, combinatul de îngrășăminte azotoase de la Roznov, rafinăria R 10, uzina de sodă electrolitică, combinatul de cauciuc sintetic și termocentrala de la Borzești și noul oraș Onești.

Pentru studierea monumentelor de arhitectură din Maramureș, Uniunea Arhitecților a organizat între 3 și 7 septembrie a.c. o deplasare documentară la care au participat 24 de arhitecți.

Între 9 și 11 septembrie, un grup de 50 de arhitecți a vizitat noile ansambluri de odihnă din stațiunile balneo-climatice de pe litoralul Mării Negre.

Vizitarea monumentelor de arhitectură din nordul Moldovei a constituit obiectul deplasării documentare din zilele de 9 și 10 octombrie 1960.

La 22 și 23 octombrie a.c., Uniunea Arhitecților a organizat o deplasare documentară la Hunedoara, Calan și Deva. La Hunedoara au fost vizitate Combinatul siderurgic «Gheorghe Gheorghiu-Dej», Laminorul-Bluming, precum și noile construcții de locuințe muncitorești și castelul Huniazilor; la Calan, arhitecții au vizitat uzinele Victoria Calan și noile locuințe muncitorești, iar la Deva, noile locuințe și cetatea.

DEPLASĂRI DOCUMENTARE PESTE HOTARE

Și anul acesta, Uniunea Arhitecților a organizat o serie de deplasări documentare peste hotare.

Astfel, au fost organizate două deplasări documentare în Uniunea Sovietică, la care au luat parte 70 de arhitecți.

Amenajarea „Agenției Tarom” — lucrare prezentată în nr. 2/1960 al revistei noastre — a fost făcută de colectivul de proiectare al

Arhitecții români care au vizitat orașele Moscova, Leningrad și Kiev s-au interesat de realizările obținute în construcțiile de locuințe și de folosirea noilor materiale și metode industriale în construcție. Totodată, ei au vizitat câteva institute de proiectare și o serie de monumente istorice și de arhitectură.

Între 5 și 17 august a.c., 33 de arhitecți români au vizitat mai multe orașe din R. P. Polonă: Varșovia, Katowice, Cracovia și Nowa-Huta. În timpul deplasării, ei s-au interesat de noile construcții de locuințe și social-culturale, de noile materiale de construcții folosite și au vizitat monumentele de arhitectură din aceste orașe.

În cadrul schimburilor culturale cu străinătatea, mai mulți arhitecți români au vizitat R. P. Bulgaria, R. S. Cehoslovacă, Finlanda, R. P. F. Iugoslavia, R. P. Polonă și R. P. Ungară. Aceste vizite au constituit un bun prilej de cunoaștere reciprocă între arhitecții români și străini.

VIZITE ALE ARHITECȚILOR STRĂINI ÎN ȚARA NOASTRĂ

Tot în cadrul schimburilor culturale cu străinătatea, țara noastră a fost vizitată de arhitecți din R. P. Bulgaria, R. P. Ungară, R. P. Polonă și R. P. F. Iugoslavia.

Oaspeții s-au interesat de realizările obținute în domeniul construcțiilor industriale și de locuințe și au vizitat o serie de monumente de arhitectură din diferite orașe din țară.

Prin O.N.T. «Carpați» au sosit în țara noastră, în lunile iunie și august 1960, două grupuri de arhitecți din U.R.S.S. și un grup de arhitecți din R. S. Cehoslovacă.

Arhitecții din țările prietene s-au interesat de noile construcții de locuințe și de obiective industriale din București și Valea Prahovei și au vizitat stațiunile de odihnă și cură de pe litoralul Mării Negre.

EXPOZIȚII

Între 2 și 24 octombrie a.c., la Casa Arhitectului a fost deschisă o expoziție de acuarele și desene a prof. arh. G. Simotta.

„I. S. Decorativa”, la parterul imobilului din piața Universității, în spațiul renovat în anul 1947 de arh. Th. Sassu.

RADIANTUL DE INFRAROȘII CU GAZE

o sursă economică și eficientă de căldură

produsă cu ajutorul oricărui gaz combustibil (gaz natural, gaz petrolier lichefiat etc.) Aplicațiile în industria construcțiilor și în uzul casnic sînt multiple.

Prospecte și relații tehnice se pot lua de la

UNITATEA DE EXPERIMENTĂRI

București, str. Maior Cîmpeanu nr. 9 — tel. 18.27.67



Арх. Т. Риччи — О ПРОЕКТИРОВАНИИ СЕКЦИЙ ЖИЛЫХ ДОМОВ, БУХАРЕСТСКИМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ (стр. 3). Исходя из решений III съезда РРП о масштабе жилищного строительства и методах работы, которые будут применены в ближайшие годы, указывается на необходимость немедленно закончить общий эскизный проект планировки города, как и отдельные детальные проекты в связи с созданием новых микрорайонов.

Подобное действие необходимо, так как эффективные методы работы и индустриализация строительства требуют создания широких фронтов работы, которые в Бухаресте могут быть предоставлены лишь в результате нового изучения вопроса районирования и микрорайонирования города. Далее дана характеристика лучших секций и типов квартир, использованных в Бухаресте в 1960 году.

Арх. М. Каффе — НОВЫЕ ДИРЕКТИВНЫЕ СЕКЦИИ ДЛЯ ЖИЛЫХ ДОМОВ С 4—5 ЭТАЖАМИ И ЦЕНТРАЛЬНЫМ ОТОПЛЕНИЕМ (стр. 6). В статье представлены последние директивные проекты для секции жилых домов, имеющих в среднем 4—5 этажей и центральное отопление, — проекты, разработанные в типовой мастерской Научно-исследовательского института архитектуры, строительства и планировки. Эти секции значительно лучше предыдущих проектов, так как они разработаны на основе нового норматива Государственного Комитета архитектуры, строительства и планировки. Представлены четыре серии секций, дифференцированных согласно строительным и функциональным характеристикам (расположение ванных, кладовых и т.д.). В каждую серию входит достаточное число секций, позволяющее их сочетание в зданиях различных размеров и составов квартир с простой или двойной ориентацией.

Арх. К. Котару — НОВЫЕ МНОГОВАРТИРНЫЕ ДОМА НА БУХАРЕСТСКОЙ МАГИСТРАЛИ СЕВЕР — ЮГ (стр. 10). На этой магистрали, которая оформляется в расширенном масштабе в данный момент, за проектировано построить три ансамбля многоквартирных домов, в общей сложности 2.500 квартир.

Дома эти, которые намечено строить индустриальными методами, выполняются либо с перегородками и перекрытиями из монолитного железобетона, укладываемого в опалубки из бакелитного фурнира, (на улицах Мэрэнешть, Шинкай, Киров), либо со сборными бетонными панелями по фасаду или из больших сборных панелей (ансамбль на проспекте Пьептэнар).

ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

СТРОИТЕЛЬСТВО НОВЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ В БУХАРЕСТЕ (стр. 13). Представлен ряд многоквартирных домов, построенных в Бухаресте в 1959—1960 гг.: многоквартирные дома на углу проспекта им. 1848 года и улицы Габровень; на углу проспекта им. 1848 года и улицы Доамней; на проспекте им. Н. Бэлческу, № 33; на площади Михаила Эминеску; на проспекте Г. Дука, № 4; на проспекте Г. Дука, № 3—11; на проспекте Г. Дука, № 15; на Каля Гринвией, №№ 152—156; типовые многоквартирные дома на Каля Гринвией, площади Доробанц и Шоссе Стефана Великого; многоквартирные дома на Каля Гринвией, № 297; на улице Бельдима, на проспекте им. 6 Марта, № 22, на улице Брезоану, № 47—49, 48—50 и 60; на проспекте 6 Марта, № 85 и № 101; на проспекте Суворова, жилой квартал Флореска, многоквартирные дома на проспекте 1 Мая и на улице 13 Декабря.

НОВЫЕ ПОСТРОЙКИ В РНР

Арх. Т. Сэвулеску, Инж. Г. Митран — НОВЫЙ ПАССАЖИРСКИЙ ВОКЗАЛ ГОРОДА КОНСТАНЦА (стр. 34). 15 мая 1960 года в Констанце был сдан в пользование новый пассажирский вокзал, расположенное которого включено в проект планировки и дальнейшего развития города.

Это современный пассажирский вокзал типа «пропускной», обеспечивающий оптимальные условия железнодорожной эксплуатации и обслуживания пассажиров; он может свободно пропустить 2.500—3.000 пассажиров в час. Пассажирское здание имеет холл, залы ожидания, ресторан и подземный проход, обеспечивающий доступ к перронам.

Центральный холл перекрыт куполом с двойным изгибом из тонких железобетонных оболочек.

Арх. Д. Георгиу — САНАТОРИЙ В МАНГАЛИИ (стр. 38). Новый санаторий расположен на южной части высокого берега, являясь как бы продолжением курортного ансамбля на 1.100 мест, построенного в 1958—1959 году.

В этом санатории на 500 мест соединены следующие основные функции: жилые помещения, поликлиника, клуб и столовая с подсобными помещениями. Санаторий имеет 4 и частично 5 этажей, согласно склону на котором он построен; на первом этаже размещаются поликлиника и столовая.

Строительная система — поперечные рамы с тремя пролетами; шаг — 6 метров.

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Арх. К. Лазареску — ПРИМЕНЕНИЕ ПЛАСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ В ЖИЛИЩНОМ И КУЛЬТУРНО-БЫТОВОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ (стр. 42). В этой статье указаны преимущества использования пластических материалов в жилищном и культурно-бытовом строительстве, с точки зрения прочности, тепло и звукоизоляции, способа обработки и стоимости.

Вслед за этим детально описывается способ применения этих материалов в различных секторах строительства, в нынешней мировой практике. Третий съезд РРП наметил точные задачи в области производства пластических материалов на базе природных богатств, которыми располагает Румынская Народная Республика.

В заключение автор статьи описывает нынешнее положение в нашей стране в области производства, использования и стоимости пластических материалов в жилищном и культурно-бытовом строительстве.

ТЕОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ

С. Хан-Магомедов — АРХИТЕКТУРА И ПРЕДМЕТЫ ДОМАШНЕГО ОБИХОДА (стр. 48). Статья, переведена из журнала «Декоративное искусство СССР» №2 1960.

ХРОНИКА

Арх. Л. Шварц — ВЫСТАВКА «СТРОИТЕЛЬНЫЕ, САНТЕХНИЧЕСКИЕ И ОТДЕЛОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ» (стр. 50). На состоявшейся в Бухаресте в сентябре 1960 года выставке было собрано примерно 700 экспонатов материалов и структур, из которых 60 процентов новых видов продукции либо уже поступивших в серийное производство в 1959—1960 гг., либо в виде экспериментальных видов продукции или образцов, серийное производство которых будет налажено в 1961—1962 гг.

В десяти отделениях выставки были показаны сборные детали для перекрытий и покрытия промышленных цехов и жилых домов, инвентарные опалубки, эффективные материалы для кладки, вяжущие вещества, стеклянные изделия и оконное стекло, стальные структуры, отделочные материалы, камень и мрамор, изоляционные и кровельные материалы, двери, окна и скобяные изделия, сантехнические и электротехнические материалы, детали установок отопления и вентиляции.

Выставка вызвала большой интерес в рядах строителей.

Хроника содержит также сведения о деятельности Союза архитекторов РНР в августе, сентябре и октябре 1960 года.

Обложка: Новые жилые дома в районе Флореска

T. Ricci, architecte — ASPECTS DE L'ÉLABORATION DES PROJETS DE SECTIONS DE LOGEMENTS À L'INSTITUT PROIECT-BUCUREȘTI (p. 2). En partant des décisions prises par le III-e Congrès du Parti Ouvrier Roumain concernant le volume des constructions de logements et les méthodes de travail prévues pour les années à venir, on montre la nécessité de finir immédiatement l'esquisse du plan général d'aménagement de la ville, ainsi que des plans de détail concernant les nouveaux micro-arrondissements.

Cette action apparaît comme nécessaire, car les méthodes efficaces de travail et l'industrialisation des constructions ont besoin de larges fronts de travail qui, à Bucarest, ne peuvent être offerts que par une nouvelle étude pour diviser la ville en arrondissements et micro-arrondissements. On relève ensuite les caractéristiques des meilleures sections et types d'appartements utilisés à Bucarest en 1960.

M. Caffé, architecte — LES NOUVELLES SECTIONS-DIRECTIVES POUR LOGEMENTS À REZ-DE-CHAUSSEE + 3-4 NIVEAUX ET CHAUFFAGE CENTRAL (p. 6). L'article présente les derniers projets-directives pour les sections de logements dans des bâtisses ayant un nombre moyen de niveaux (rez-de-chaussée + 3-4) et chauffage central, élaborés dans l'atelier de logements-type de l'ISCAS (Institut d'Etudes p. Constructions, Architecture et Urbanisme). Ces sections représentent une amélioration par rapport aux projets antérieurs, car elles ont été élaborées en prenant pour base les nouvelles normes du CSCAC (Comité d'État pour les Constructions, Architecture et Urbanisme). Les directives présentes comprennent 4 séries de sections différenciées d'après les caractéristiques constructives et fonctionnelles (la position des salles de bains, des garde-mangers, etc.). Chaque série comprend un nombre suffisant de sections pour permettre des assemblages en bâtiments ayant des longueurs et des formes variées d'appartements, à orientation simple ou double.

C. Cotaru, architecte — NOUVEAUX BLOCS DE LOGEMENTS SUR L'ARTÈRE PRINCIPALE NORD-SUD DE BUCAREST (p. 10). On vient d'élaborer, sur l'artère principale Nord-Sud qui se développe en ce moment, le projet de trois ensembles de blocs de logements, soit un total de 2500 appartements.

Les blocs — qui seront exécutés par des méthodes industrielles — seront bâtis soit avec des diaphragmes et planchers en béton armé monolithique moulés en coffrages de plaqué-bakélite (rues Mărășești, Sincal, Kirov) avec des panneaux de façade préfabriqués en béton, ou bien de grands panneaux entièrement préfabriqués (ensemble Boul. Pieptănari).

NOUVELLES CONSTRUCTIONS DE LOGEMENTS À BUCAREST (p. 12). On présente une série de blocs de logements bâtis à Bucarest en 1959—1960; ces blocs sont situés Boul. 1848 au carrefour de la rue Gabroveni, Boul. 1848 au carrefour de la rue Doamnei, 33 Boul. N. Balcesco, place M. Eminesco, 4, Boul. Gh. Duca, 3—11 Boul. Gh. Duca, 15, Boul. Gh. Duca, Calea Grivitei, place Dorobanji et Chaussée Stefan cel Mare, 297, Calea Grivitei, rue Beldiman, 22, Boul. 6 Martie, 47—49, 48—50 et 60, rue Brezoianu, 85 et 101, Boul. 6 Martie, Boul. Suverov, le quartier Floreasca, Boul. 1 Mai, rue 13 Decembrie.

NOUVELLES CONSTRUCTIONS DANS LE PAYS

Th. Savulescu, architecte, Gr. Mitran, ingénieur — LA NOUVELLE GARE DE PASSAGERS DE LA VILLE DE CONSTANȚA (p. 34). Le 15 mai 1960, une nouvelle gare a été mise à la disposition du public à Constanța; la gare est située sur un terrain compris dans le plan d'aménagement et développement de la ville.

C'est une gare «de passage» moderne, qui satisfait dans les meilleures conditions possibles, l'exploitation ferroviaire et le trafic des passagers, en assurant une circulation commode pour 2500—3000 passagers/h.

La bâisse des passagers comprend un hall, des salles d'attente, un restaurant et une galerie souterraine d'accès aux perons.

Le hall central est couvert d'une coupole à double courbure réalisée en couches minces de béton armé.

D. Gheorghiu, architecte — SANATORIUM BALNÉAIRE À MANGALIA (p. 38). Le nouveau sanatorium est situé au Sud de la falaise, à la suite de l'ensemble à 1100 lits construit en 1958—1959.

Avec ses 500 lits, le sanatorium comprend: le bloc d'hébergement, la policlinique, le club et la cantine avec les annexes nécessaires.

Le sanatorium est bâti sur 4 et partiellement sur 5 niveaux adaptés à la pente naturelle et il est complété par les rez-de-chaussées de la policlinique et de la cantine.

Le système constructif est formé de cadres transversaux à 3 ouvertures sur une travée de 6 m.

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

C. Lazarasco, architecte — L'UTILISATION DES MATÉRIAUX PLASTIQUES DANS LES CONSTRUCTIONS DE LOGEMENTS ET D'INTERÊT SOCIAL-CULTUREL (p. 42). L'article démontre les avantages de l'utilisation des matériaux plastiques dans le domaine des constructions de logements et d'intérêt social-culturel sous l'aspect de la résistance, des isolants, de la manière dont on peut les travailler, ainsi que du coût.

On y trouve ensuite des détails sur l'utilisation de ces matériaux dans les différents secteurs de constructions, dans la pratique mondiale actuelle. Le III-e Congrès du Parti Ouvrier Roumain a donné des directives précises dans le domaine de la production des matériaux plastiques, grâce aux richesses naturelles dont dispose la R. P. Roumaine.

En conclusion, l'article présente la situation actuelle de notre pays, c'est-à-dire la production, l'utilisation et le coût des matériaux plastiques dans les constructions de logements et d'intérêt social-culturel.

THÉORIE DE L'ARCHITECTURE

S. Han-Magomedov — L'ARCHITECTURE ET LES OBJETS DE MÉNAGE (p. 48). Article traduit de «Dekoratívnoie Iskustvo S.S.S.R.» No. 2/1960.

CHRONIQUE

L. Schwarz, architecte — L'EXPOSITION «MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION, INSTALLATIONS ET FINISSAGES» (p. 50). L'exposition — ouverte à Bucarest en septembre 1960 — a compris env. 700 articles, matériaux et structures, dont 60% produits nouveaux, soit ceux qui ont commencé à être fabriqués en série en 1959—1960, soit ceux qui sont encore au stade expérimental ou de prototype, devant être produits en série en 1961—1962.

Les 10 sections de l'exposition ont présenté des éléments préfabriqués pour planchers et toits de halles industrielles et d'habitations, coffrages réutilisables, matériaux efficaces de maçonnerie, liants, produits en verre et vitres, structures de murs, matériaux de finition, pierre et marbres, matériaux isolants et toitures, portes, fenêtres et ferronnerie, matériaux pour installations électriques, sanitaires, de chauffage et ventilation.

L'exposition a suscité un grand intérêt parmi les techniciens du bâtiment.

La chronique comprend aussi des informations concernant l'activité de l'Union des Architectes de la R.P. Roumaine pour les mois d'août, septembre et octobre 1960.

Notre couverture: Les nouveaux blocs de logements du quartier Floreasca

ARHITECTURA R P R

REDACȚIA ȘI ADMINISTRAȚIA:
BUCUREȘTI, STRADA EPISCOPIEI Nr. 9 — TEL. 13.98.80

Lei 15

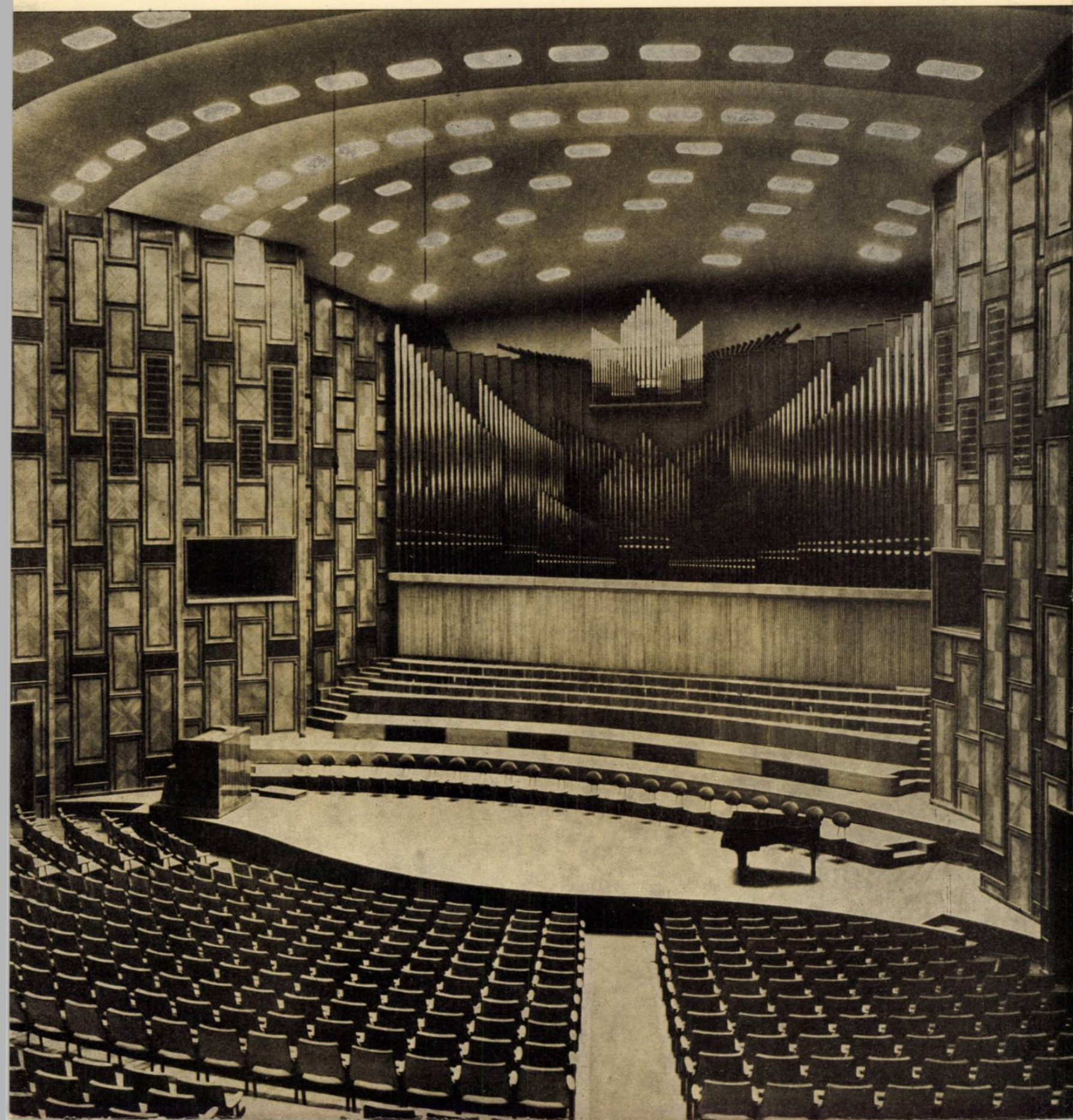
I. P. 4, București



E 1689

ARHITECTURA R.P.R.

ANUL VIII • Nr. 6 (67) NOIEMBRIE-DECEMBRIE • 1960





ARHITECTURA R.P.R.

6
1960

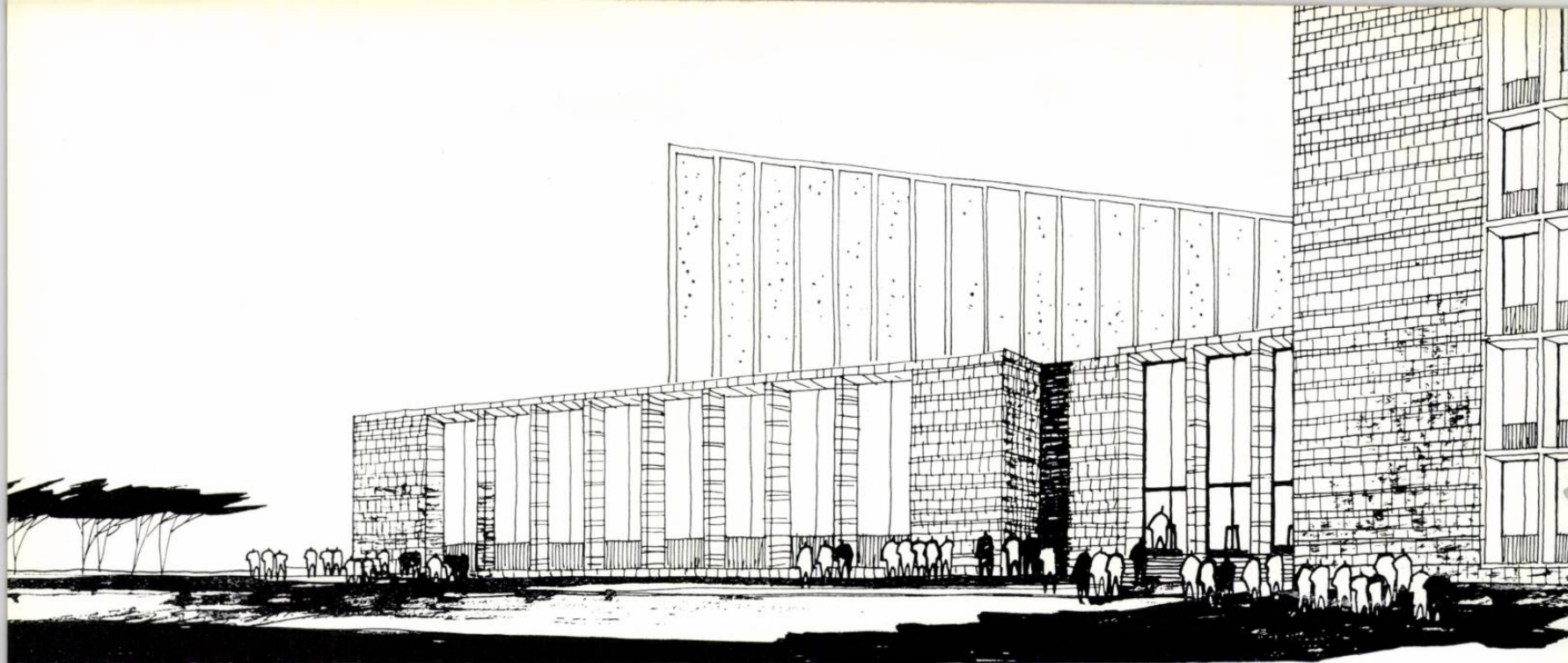
ORGAN AL UNIUNII ARHITECȚILOR DIN R.P.R. ȘI AL COMITETULUI
DE STAT PENTRU CONSTRUCȚII, ARHITECTURĂ ȘI SISTEMATIZARE

Colegiul de redacție:

Conf. arh. M. Alifanti, arh. M. Bercovici, arh. M. Caffé, prof. arh. M. Locar,
ing. A. Lupescu, arh. M. Melicson, arh. C. Moșinski, arh. Gh. Pavlu, conf. arh. G. Petrașcu

Redacția: București — Raionul I. V. Stalin — str. Episcopiei nr. 9 — Tel. 13.98.80
ANUL VIII — Nr. 6 (67) NOIEMBRIE — DECEMBRIE 1960

	Arh. T. Ricci	2	Studioul de concerte al Radiodifuziunii și televiziunii române
EXPOZIȚII	Arh. H. Novac	12	R.P.R. la târgurile internaționale de mostre din 1960
URBANISM	Arh. Al. Budișteanu, arh. R. Rău	22	Microraioul—element esențial în sistematizarea orașelor noastre
	Ing. N. Mărgărit	26	Probleme principale de circulație în orașe în lumina lucrărilor conferinței de transport urban de la Budapesta-28—30.IX.1960
	Arh. A. Mureșan, arh. Sulamita Cleja	30	Cvartalul 23 August — Iași
CONCURSURI		33	Concursul de proiecte tip pentru cămine culturale și casă raională de cultură
DISCUȚII	Arh. I. Șerban	35	Pe marginea concursului de cămine culturale
TEORIA ARHITECTURII	Arh. M. Melicson	46	Unele probleme ale conținutului și formei în arhitectură (I)
RECENZII	Arh. T. Evolveanu	49	« Culoarea în arhitectură » (Arh. Z. Solomon, arh. L. Adler, arh. C. Enache)
CRONICA	Elogiul arhitecturii române	50	Arhitectul american E. D. Stone despre arhitectura noastră Din activitatea U.A.
		51	Sumar general pe anul 1960



Sala de concerte — Perspectivă

Arh. Tiberiu Ricci

STUDIOUL DE CONCERTE AL RADIODIFUZIUNII - TELEVIZIUNII ROMÎNE

Au trecut doar câteva luni de la primul concert, dat de violonistul David Oistrach, în noua sală cu multiple funcțiuni a Palatului R.P.R., și o nouă sală de concerte și-a deschis porțile publicului din capitală, în ajunul sărbătoririi celei de a 16-a aniversări a eliberării patriei noastre.

Noua sală are o funcțiune unică — studio de concert cu public auditor — adică aceea de a pune în valoare sa optimă și în mod natural interpretările muzicale, orchestrale și vocale, atât pentru transmisiunile și înregistrările radiodifuzate și televizate, cât și pentru auditorii-spectatori din această sală. Este vorba deci de un studio tipic de transmisiuni radiodifuzate, dublat în partea sa funcțională și de preocuparea satisfacerii exigențelor unui public amator de audiții directe de înaltă calitate sonoră, într-un mediu arhitectural corespunzător sălilor de concert.

Prezența publicului auditor în studiourile de radio este determinată de mai multe considerente, printre care vom aminti, în afara celui economic, pe acela al obținerii unei interpretări artistice de calitate superioară, atunci când executanții se află în fața publicului auditor. Funcțiunea principală rămîne însă posibilitatea de captare, înregistrare și redare optimă « prin microfon » a producției din studio, în vederea satisfacerii sutelor de mii de auditori ai aparatelor de radio și televiziune din țară și străinătate.

Această posibilitate de captare, înregistrare și redare optimă a sunetului depinde în primul rînd de comportarea studioului din punct de vedere acustic. Comportarea acustică este stabilită în mod hotărîtor de volum și de timpul de reverberație, ambele mărimi fiind în legătură directă cu felul și intensitatea surselor sonore care urmează a se dezvolta în studio.

În cadrul temei program stabilite de « Radiodifuziunea-televiziunea romînă » au fost stabilite formațiunile muzicale specifice care urmează a se produce în acest studio ; au fost deci precizate felul și intensitatea surselor sonore și, implicit, au fost determinate într-o oarecare măsură volumul și timpul de reverberație, urmînd ca în cursul elaborării proiectului să se studieze care sînt formulele cele mai potrivite pentru stabilirea forme și structurii studioului, a izolării fonice și a tratării acustice a spațiului, astfel ca rezultatele obținute să corespundă exigențelor moderne ale transmisiunilor radiodifuzate și televizate.

O atenție deosebită s-a acordat deci pe tot parcursul proiectării modului de integrare a soluțiilor și a schemelor tehnice, rezultante directe ale cerințelor de ordin acustic, în compoziția ansamblului care urma să se definească treptat.

Proiectarea studiourilor curente de radiodifuziune aplică în mod normal formulele ideale impuse de obținerea unor curbe optime ale timpului de reverberație în funcție de frecvențele specifice producției pentru care este destinat studioul respectiv : vorbire, cor, formații orchestrale mici sau mari etc. Cele mai bune rezultate

Fațada principală — Vedere generală



Colectiv de proiectare în cadrul Institutului Proiect București :

Autor, arh. Tiberiu Ricci

Colaboratori, arhitecții : Michaela Slomnescu, A. Prodan

Structura de rezistență — inginerii A. Lupescu, I. Berleanu

Acustică și electroacustică — colectivul condus de ing. A. Necșulea

Colaboratori : pentru electroacustică, ing. A. Ionescu, pentru acustică, ing. L. Zănescu

Instalații de încălzire și climatizare — inginerii R. Iliescu, C. Șerbu, L. Goldmann

Instalații electrice și de iluminat — inginerii D. Cenda și C. Bianchi

Instalații frigotehnice — ing. V. Munteanu

Instalații sanitare — inginerii I. Rapaport, I. Benghiu

Mobilier (pentru hol, foaiere, podium) : I. S. Decorativa; arhitecții C. Condacci, C. Dimos,

pentru anexe tehnice — arhitecții R. Voll, G. Deutch, J. Rosenberg

Decorație de interior : lămpi, lustre și prospectul orgii — atelier arh. T. Ricci

Execuția lucrării — Trustul I Construcții din Departamentul Construcțiilor și Materialelor de Construcții al C.S.C.A.S.

Lucrările de marmură — întreprinderea « Marmura » București

Orga — execuția și montajul : Rieger-Kloss, Kírnov — Republica Socialistă Cehoslovacă

Execuția mobilierului — atelierele « Heliade » București

Execuția lămpilor și lustrelor — fabrica « Pădurea Neagră »

Vederea holului de acces

se obțin printr-o aplicare funcțională a dimensionării și tratării spațiului studioului, materialele de finisaj alternându-se astfel încât să satisfacă fidel rezultatele obținute mai întâi prin calcul și apoi prin măsurători și corecturi; se asigură astfel obținerea unor curbe optime ale timpului de reverberație specific producției respective.

În cazul de față, o tratare pur funcțională a spațiului interior nu ne-a putut mulțumi, studioul de concert oferind în același timp posibilitatea audienței directe unui număr relativ mare de spectatori, pentru care, așa cum este firesc, apare și necesitatea creării unei ambianțe arhitecturale de aceeași valoare cu a unor săli de concert de proporții corespunzătoare.

Îmbinarea armonioasă a celor două condiții, funcțiune-estetică, a necesitat studii îndelungate și o colaborare intensă și sinceră cu colectivele de specialități, atenția acordându-se în special rezolvărilor de ordin acustic, însă întotdeauna soluționate concomitent și din punct de vedere estetic.

Studiul de detaliu, după ultima formulă aleasă prin proiectare, a început în cursul anului 1958. Alegerea materialelor pentru tratamentul acustic și de finisaj a cerut preocupări continue și deseori încercări de laborator pentru materialele de finisaj.

Posibilitățile de alegere a materialelor au fost totuși relativ reduse, date fiind cerințele de ordin acustic, care au impus, în cazul de față, tratarea tridimensională a spațiului cu materiale reflectante și capabile de a vibra.

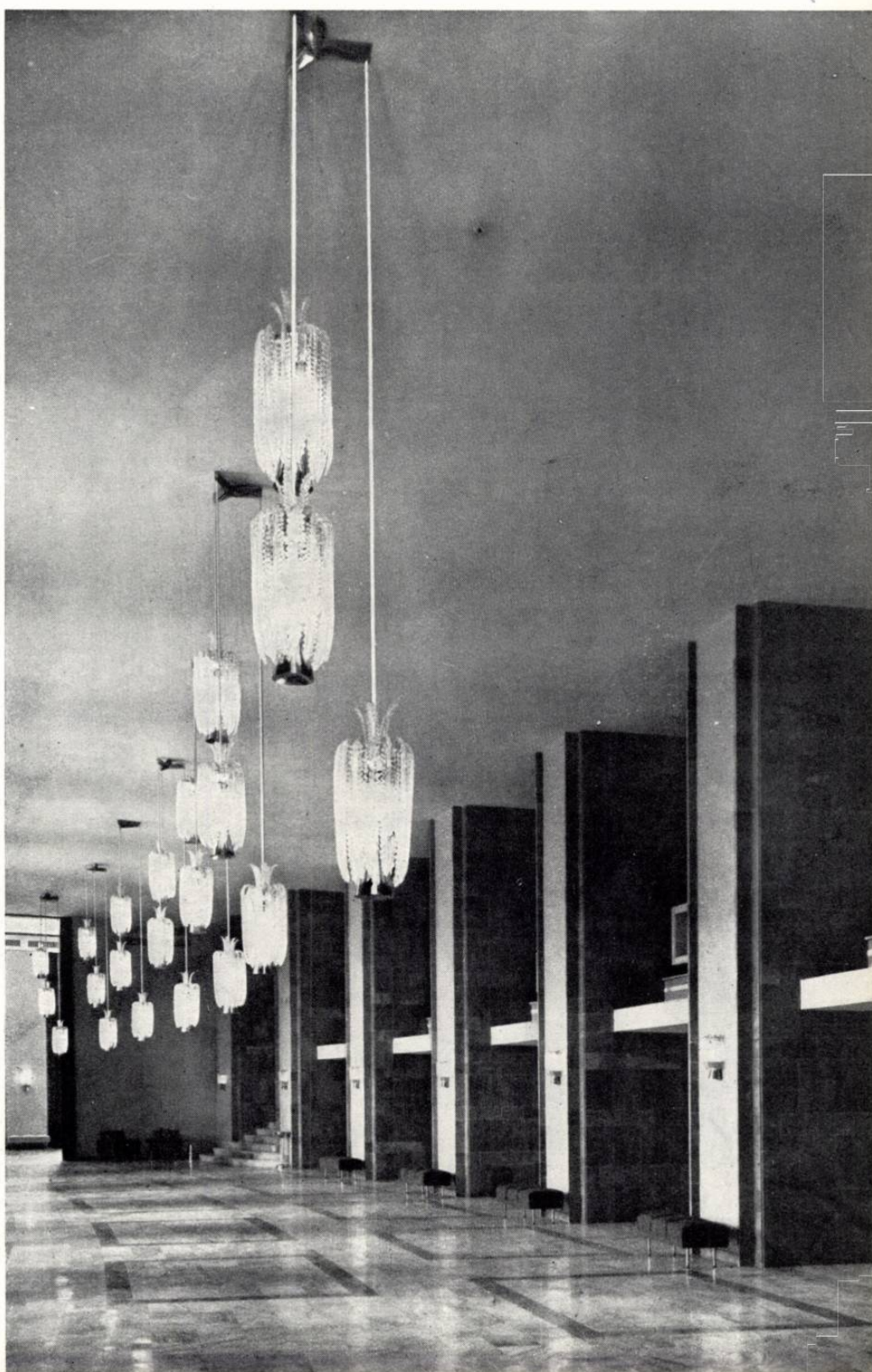
Plecând de la forma în plan și raportul convenabil al celei de a treia dimensiuni, până la curba aleasă pentru plafon și legătura strânsă în rezolvarea acestuia cu sistemele de structură, de climatizare și de luminat alese, și până la ultimul detaliu al tratării cu materiale corespunzătoare de absorbție și reflecție a pardoselii și a mobilierului oferit publicului auditor, toate problemele de detaliu ale studioului de concert au necesitat o continuă colaborare a tuturor specialiștilor, pentru ca imaginea arhitecturală de interior să poată ajunge la o formulă unitară, o expresie sinceră și un efect plastic satisfăcător.

PARTIUL ARHITECTURAL

Noul studio de concert s-a încadrat în ansamblul existent al Casei Radiodifuziunii (autori, arhitecții Tiberiu Ricci, Mihail Ricci și Leon Garcia), căutând a satisface, atât cerințele amplasamentului, cât și pe cele de ordin economic.

În acest scop, compoziția s-a dezvoltat astfel încât să poată folosi întregul volum disponibil creat prin aplicarea condițiilor impuse de izolarea fonică și dimensionările de structură care au rezultat după precizarea formei ideale a studiului propriu-zis.

Spațiile anexe de deservire a publicului — vestibuluri, hol, foaiere, fumoare și degajări laterale — au constituit un inel protector pentru studio, care rămâne dominant în compoziție prin înălțimea și volumul său liber exprimat în fațadă,

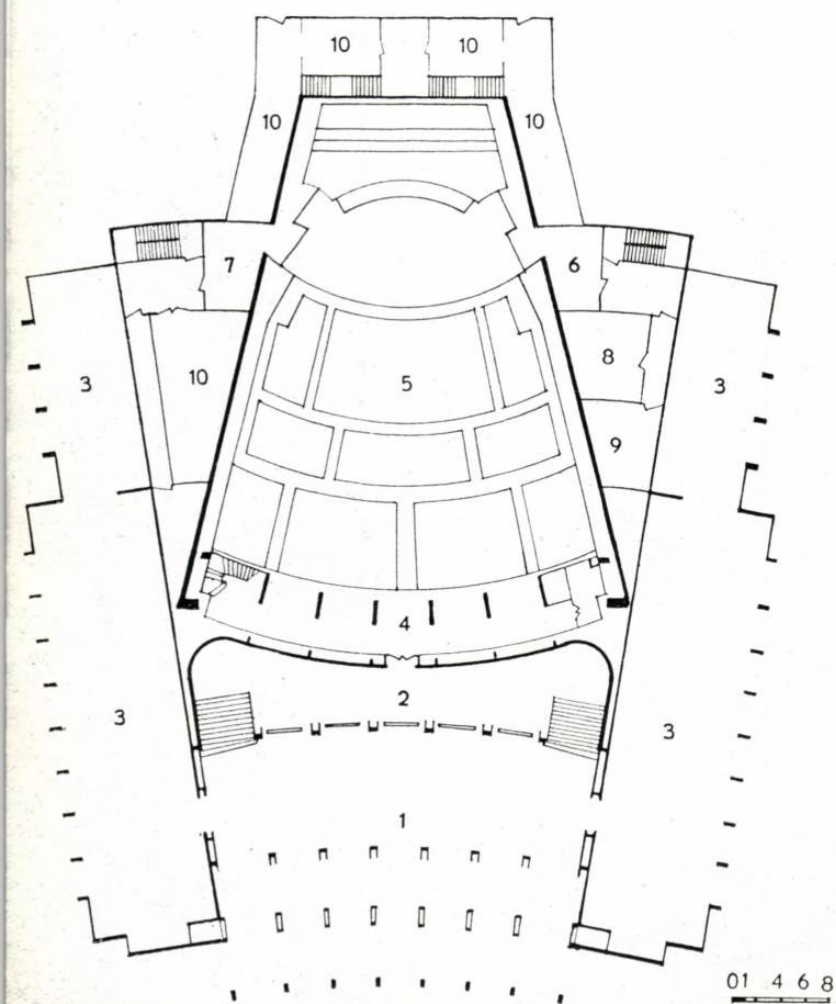




Fațada principală

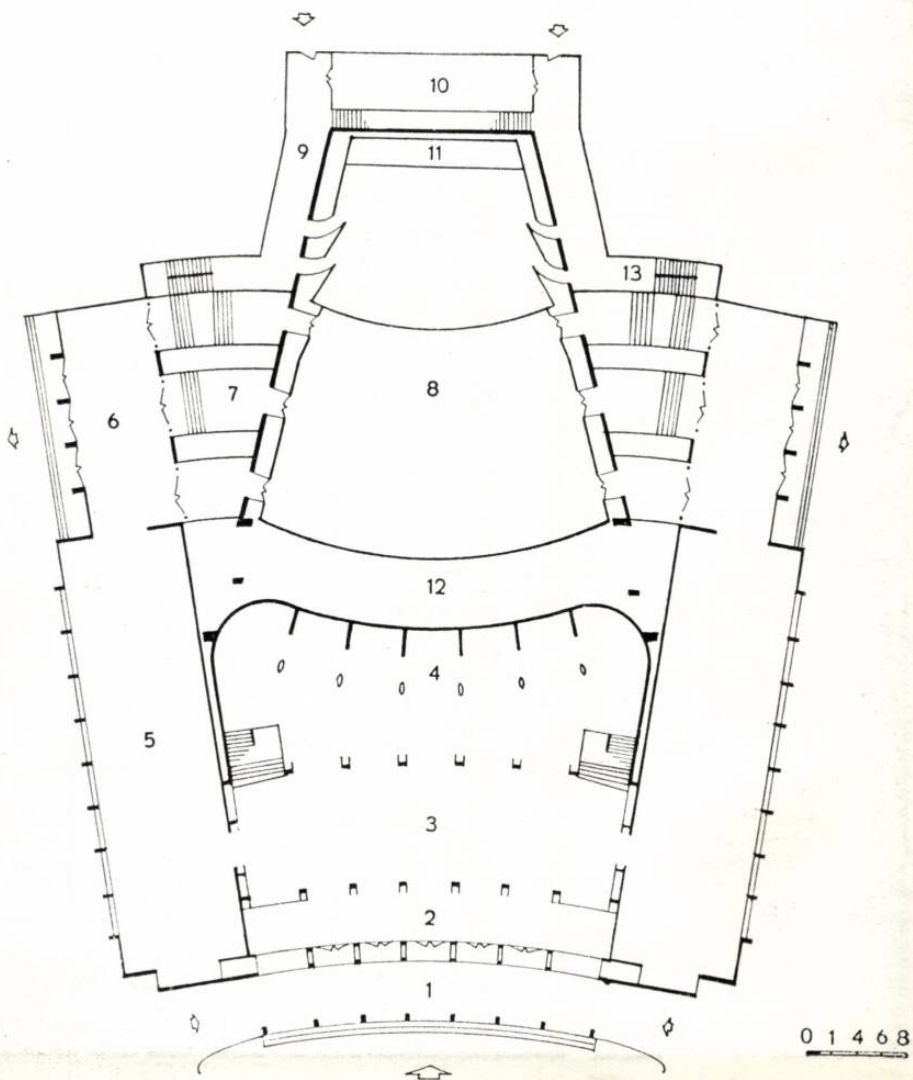
Plan etaj

1. Golul holului — 2. Balcon la nivelul scărilor — 3. Fumoaie, foaier — 4. Loji
5. Studio — 6. Regie-audio — 7. Crainic — 8. Dirijor — 9. Solist — 10. Repetiții



Plan parter

1. Portic — 2. Vestibul — 3. Hol — 4. Garderobă — 5. Fumoaie — 6. Foaier — 7. Tamburi de liniște — 8. Studioul — 9. Degajament orchestră — 10. Depozit instrumente — 11. Orgă
12. Climatizare — 13. Acces tehnic



Unele spații de deservire (garderoba, bufetul, accesul la toalete etc.) au putut fi amplasate în supanță, folosind astfel complet spațiul rezultat din realizarea profilului longitudinal al studioului, care se situează cu partea lui cea mai coborită la nivelul anexelor publice, ajungând cu nivelul maxim al gradenelor și lojilor la jumătatea înălțimii holului public.

Accesul publicului în studio se face, atât prin fundul sălii, cât și lateral, prin 6 accese separate, denivelate și legate de foaiere și fumoare prin intermediul unor «tamburi de liniște» tratați acustic corespunzător.

Studioul propriu-zis are o formă trapezoidală alungită, avînd o dublă carcasă spațială independentă față de restul construcției care constituie încăperile publice sau tehnice învecinate, pentru a asigura în acest mod izolarea transmiției zgomotelor, atât din interior, cât și din exterior. Pe latura mică a studioului este amplasat podiumul, dimensionat pentru funcțiunile maxime ale orchestrelor simfonice cu cor. Accesul executanților se face pe ambele laturi, încăperile de deservire (garderobe, foaiere, toalete, depozite de instrumente și note muzicale, camere de repetiție etc.) fiind dispuse suprapus în corpul de legătură dintre acest studio și volumul central al clădirii existente a Casei Radiodifuziunii.

Latura mică a podiumului studioului este rezervată aparatului și instalațiilor necesare orgii. Orga dispune de 80 de registre și 7 200 de fluieri, asigurînd astfel nivelul sonor corespunzător volumului studioului. Prospectul orgii a fost astfel studiat pentru a oferi un fundal decorativ permanent.

Suprafața liberă a studioului rezultată după amplasarea ideală a formațiunii maxime orchestrale a putut fi astfel distribuită încît să asigure

o bună circulație și o bună curbă de vizibilitate și audiență pentru cca. 1 000 de spectatori, dintre care 50 în cele 5 loji care limitează fundul studioului. Accesul la aceste loji se face atât central, din holul public, cât și lateral, printr-o intrare oficială.

La dreapta și la stînga podiumului, cu bună vizibilitate asupra acestuia, sînt amplasate încăperile tehnice rezervate inginerului de sunet și controlului tehnic «audio», precum și studioul de crainic al radiodifuziunii. Cu acces imediat de pe podium se află situate încăperile de odihnă și repetiție necesare pentru dirijori și soliști.

În legătură directă cu podiumul orchestrei, prin intermediul unei trape-lift, se află depozitul pentru pupitrul orgii și planele de concert.

Încăperile necesare pentru transmisiunile televizate, controlul imaginii «video» și studioul de crainic sînt amplasate în spațiul de deasupra lojilor, cu o vizibilitate completă asupra întregului studio. Tot pe acest nivel este amplasată încăperea regiei de lumină și efecte luminoase de studio.

STRUCTURA DE REZISTENȚĂ

Structural, trebuie semnalate dificultățile date de necesitatea executării a două carcase independente — începînd de la fundații pînă la învelitoare — pentru studioul propriu-zis. În acest scop s-au utilizat două sisteme independente de beton armat: unul exterior, în prelungire cu sălile anexe, hol, foaiere, și altul interior, paralel cu primul pe tot conturul sălii, făcînd corp comun cu gradenele, podiumul, lojile și controlul imaginii televiziunii. Pentru acoperirea studioului s-a adoptat o soluție cu arce de beton armat monolit cu tiranți precomprimați. S-au realizat 7 arce cu deschiderca maximă de 36 m, rezemate pe stâlpi

exteriori; pe aceste arce sprijină planșeul terasei-grădini ce acoperă întreg studioul. Arcele interioare, în număr de 5, reazimă pe scheletul interior al sălii și susțin, prin intermediul unor tiranți, plafonul rigid al studioului executat din plăci de beton armat.

Spre a se economisi cca. 30 t profile grele laminate s-a recurs la precomprimarea tiranților arcelor prin postîntinderea unor cabluri de mare capacitate cu 20 și 36 de fire din oțel SBP ϕ 5 mm, adică 30 t, respectiv 55 t la tensionare, protejate cu tuburi de tablă și montate în tiranți, înainte de betonare. Numărul cablurilor dintr-un tirant variază de la 2 la 8, în funcție de împingerile arcelor.

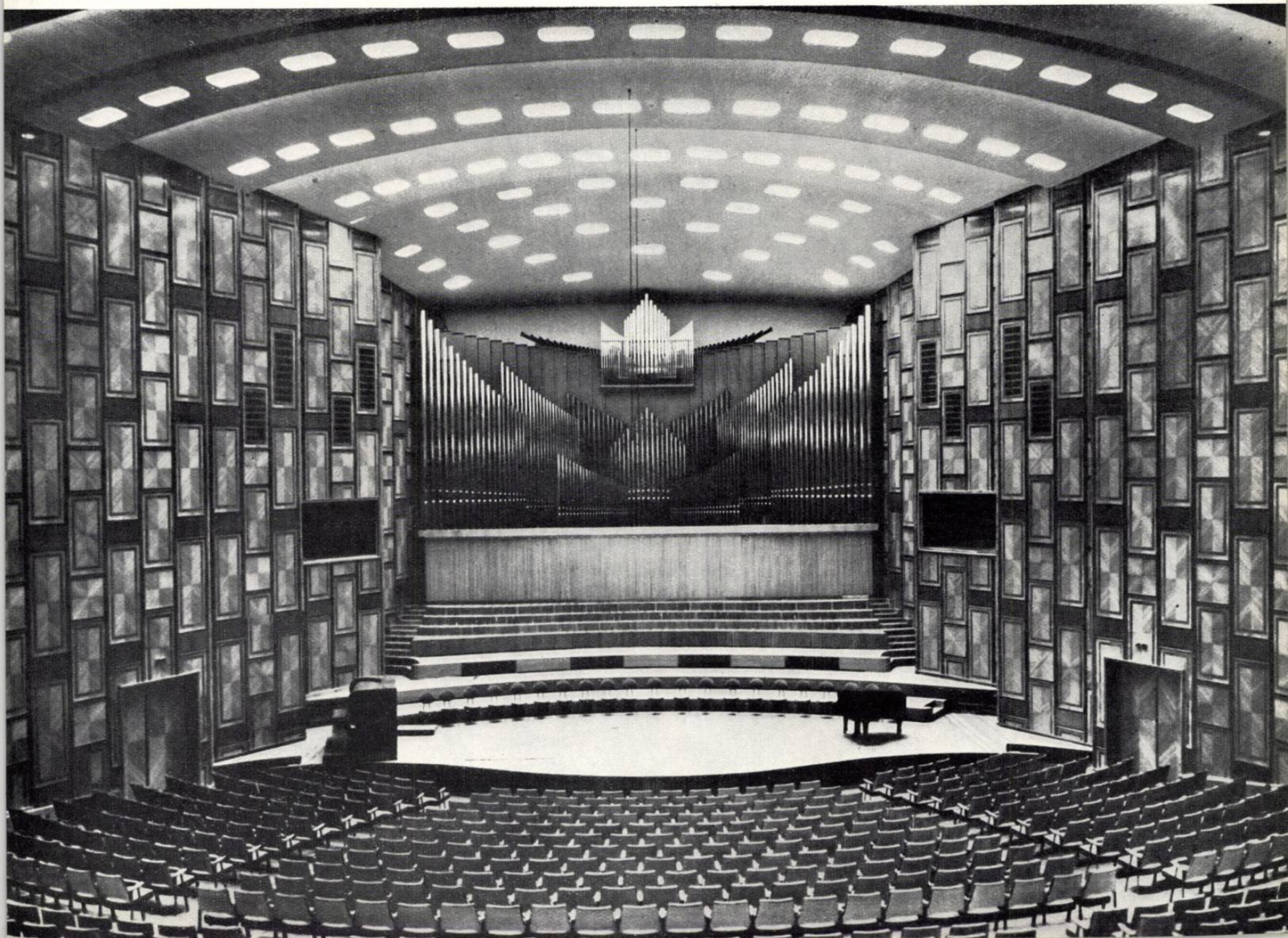
Pentru o rezolvare cât mai economică a finisajului plafonului studioului s-a recurs la așternerea pe cofraj a elementelor prefabricate care realizează concomitent, atât aspectul finit al interiorului, cât și rigiditatea necesară unei bune reflecții a sunetelor, în acest mod vibrațiile proprii ale prefabricatelor reducîndu-se aproape la zero.

Paralel cu rezolvarea structurii învelitorii s-au studiat și realizat toate perforațiile și ancorajele necesare canalelor de climatizare care refulează prin plafonul sălii aerul ce ajunge aici prin canale verticale dispuse între cele două carcase independente ale structurii pereților.

Structura anexelor s-a realizat cu simburii de beton armat în zidărie; acoperișul acestor spații este realizat cu chesoane prefabricate din beton armat, peste care se află terase circulabile ce înconjură studioul propriu-zis.

Subsolul, pe întreaga suprafață clădită de cca. 3 000 m², adăpostește centralele de climatizare, frigricife, grupul electrogen, precum și întreaga rețea de conducte și canale de distribuție a instalațiilor tehnico-sanitare.

Vedere spre scenă



TRATAMENTUL ACUSTIC ȘI INSTALAȚIILE ELECTROACUSTICE

Tratamentul acustic al pereților studioului este realizat prin executarea unor panouri dreptunghiulare din placaj capabil de a vibra și din panel, având dimensiuni diferite și o distribuție amestecată pe întreaga suprafață a pereților laterali. Panourile sînt montate pe un cardoiaj în interiorul căruia sînt amplasate saltele de vată de sticlă de o anumită grosime și densitate.

Fundul studioului este tratat diferit: părțile laterale lojilor sînt acoperite cu baghete de lemn, avînd o profilăție specială pentru a favoriza o difuzitate necesară audiției din această zonă, dispunerea lor făcîndu-se distanțat, astfel ca reflecțiile supărătoare să poată fi atenuate de absorbția materialului dispus în spatele acestor baghete.

Lojile și accesele la ele sînt de asemenea tratate acustic, de data aceasta placajul fiind de dimensiuni mai reduse și acoperit cu un material transparent sonor, care favorizează efectul plastic și utilitar necesar acestor spații.

Tratamentul acustic similar fundului sălii este aplicat în cei 6 «tamburi de liniște» care asigură accesul și degajarea laterală a studioului.

Podiumul orchestrei este flancat de 6 panouri fixe dispuse în dinți de fierăstrău pe toată înălțimea studioului. Osatura metalică a panourilor permite ca partea inferioară a acestora să poată fi mobilă, acționîndu-se în vederea corectării unghiului de reflectare a sunetelor în diferite situații de producție muzicală.

Încăperile tehnice anexe, camera regiei «audio» și «video», încăperea pentru crainic radio și televiziune, precum și studioul și camerele de repetiție pentru cor, soliști și dirijor sînt de asemenea tratate acustic, asigurînd atît perfectă lor izolare, cît și o dezvoltare corespunzătoare a sunetului.

Toate cablurile, circuitele și dozele necesare pentru instalațiile electroacustice din studio și încăperile tehnice anexe sînt dispuse în canale vizitabile, special amenajate în pereții și pardoseala studioului.

Studioul se utilizează pentru transmiterea directă a producției muzicale, precum și pentru înregistrări de discuri și pe bandă de magnetofon; de asemenea, el se utilizează și pentru transmisiunile televizate. În acest scop, încăperile tehnice au fost echipate cu aparatul necesar acestor funcțiuni, asigurîndu-se o calitate deosebită a transmisiunilor și înregistrărilor.

1 — Studioul de concerte — Vedere spre loji și cabinele de televiziune

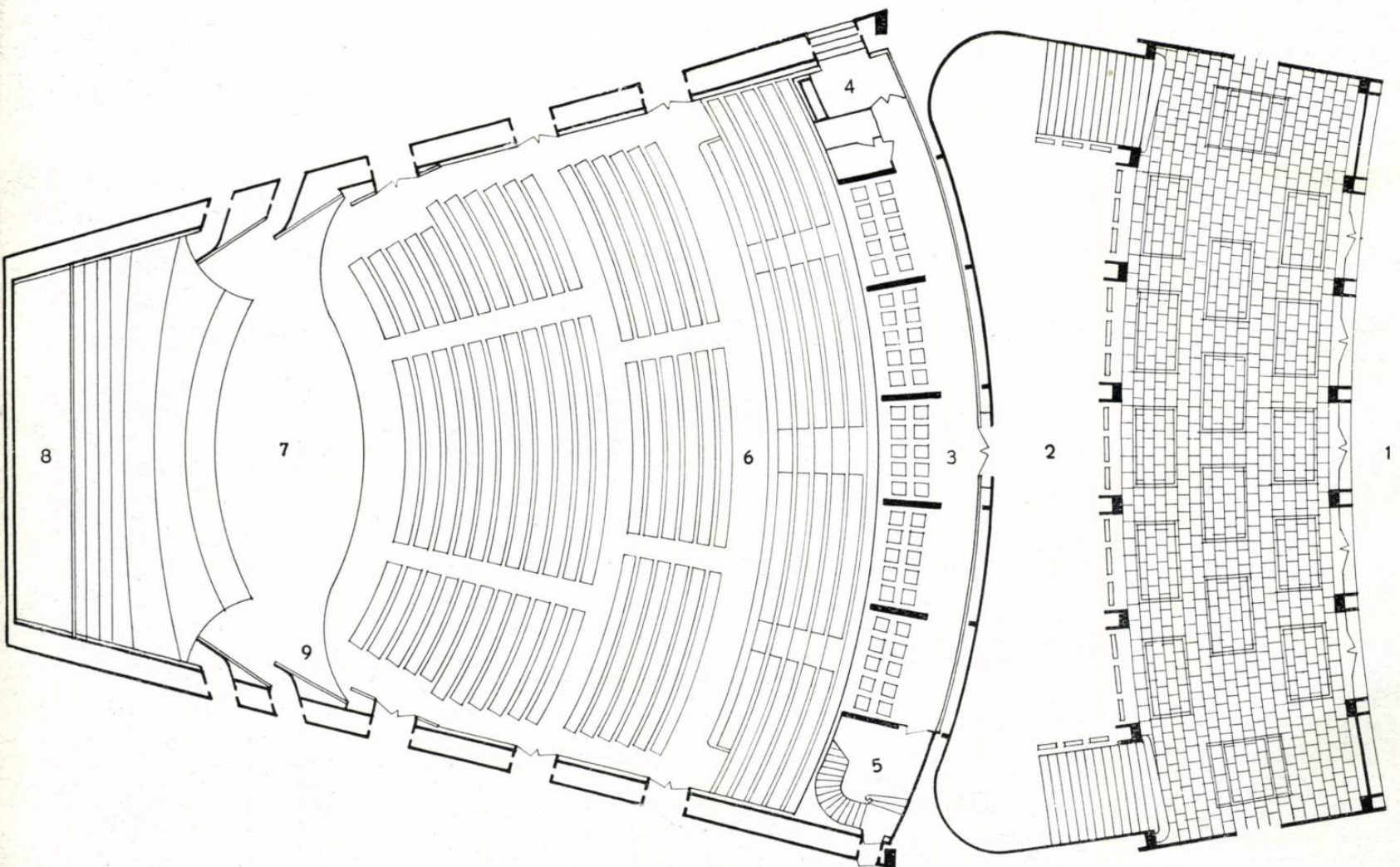
2 — Studiul de concerte — Plan parter

1. Golul holului — 2. Supanță de acces la loji — 3. Loji — 4. Acces la loji — 5. Acces la camera de televiziune — 6. Studiul de concerte — 7. Podiumul orchestrei — 8. Orga

9. Panouri reflectoare mobile

3 — Studiul de concerte — Vedere spre loji

2



ÎNCĂLZIREA, CLIMATIZAREA ȘI INSTALAȚIA FRIGORIFICĂ

Studioul de concert și toate anexele sale tehnice și publice sînt prevăzute cu instalații de condiționarea aerului, care realizează parametrii climatici (temperatură, umiditate și puritate) în limitele zonei de confort, pentru orice variații ale condițiilor exterioare, atît vara, cît și iarna. Aceste limite se mențin iarna la $+20-22^{\circ}\text{C}$, iar vara la $+23-25^{\circ}\text{C}$, cu o umiditate relativă între 50 și 65% în tot timpul anului.

Tratarea aerului se realizează cu două stații de condiționare, una alimentînd studioul de concert în exploatarea curentă — fără public — iar a doua intrînd în funcțiune numai pe timpul cît studioul este ocupat de public. Cu ambele stații în funcțiune se asigură în studio 6 schimburi de aer pe oră, adică un debit de cca. 65 000 m³ aer/oră. În paralel, una dintre stațiile de mai sus furnizează aer și pentru încăperile tehnice anexe studioului. Alte două stații mai reduse realizează condiționarea, mai puțin pretențioasă, a anexelor publice: hol, foaiere, garderobe, bufet etc.; de asemenea, o serie de agregate locale servesc la evacuarea aerului viciat din încăperile de deservire a publicului și a personalului de exploatare: lavabouri, W.C.-uri, camere de mașini etc.

Problema principală fiind tratarea aerului în timpul verii, i s-a acordat o atenție specială. Răcirea și uscarea aerului se fac într-o primă treaptă prin pulverizarea de apă la $+14^{\circ}\text{C}$ furnizată din două puțuri de mare adîncime, acționate cu pompe submersibile de 50 m³/oră, avînd o putere de 20 kW. În treapta a doua se folosesc baterii de răcire uscate, alimentate de o stație de compresoare frigorifice.

Apa de puț folosită pentru răcirea în prima treaptă este reutilizată succesiv pentru răcirea aerului trimis în anexele publice, hol-foaiere, fiind reutilizată apoi pentru răcirea condensatorului și agregatelor stației frigorifice; ca o ultimă utilizare, apa se folosește, cu ajutoare speciale, pentru stropirea prin pulverizare a gazonului de pe terasa-grădină ce se află peste studioul de concert. Sistemul adoptat de terasă-grădină servește pe de o parte la menținerea unei temperaturi convenabile în etajul tehnic dintre cele două carcase care limitează plafonul studioului, cît și pentru a împiedica reflectarea razelor solare de pe această terasă spre corpul principal al clădirii Casei Radiodifuziunii, orientat spre sud-vest.

Această folosire intensivă a apei de puț în patru procese funcționale succesive asigură indici economici reduși pentru consumul de energie în exploatare.

Controlul și reglajul instalațiilor se realizează automat; automatizarea este realizată cu reglatori electrici diferențiați progresivi, cu rezistențe variabile montate atît în aparatele de măsură, cît și în cele de reglaj.

Instalațiile generale sanitare și de evacuare a apelor de ploaie au constituit o preocupare serioasă în ceea ce privește amplasarea și distribuția, precum și izolarea conductelor de apă și a coloanelor de scurgere, în vederea obținerii unei izolări fonice perfecte a acestora față de studioul de concert și de încăperile tehnice anexe.

INSTALAȚIA ELECTRICĂ

Instalația de forță cuprinde o rețea separată, care alimentează receptorii diverselor instalații, avînd o putere totală instalată de 470 kW.

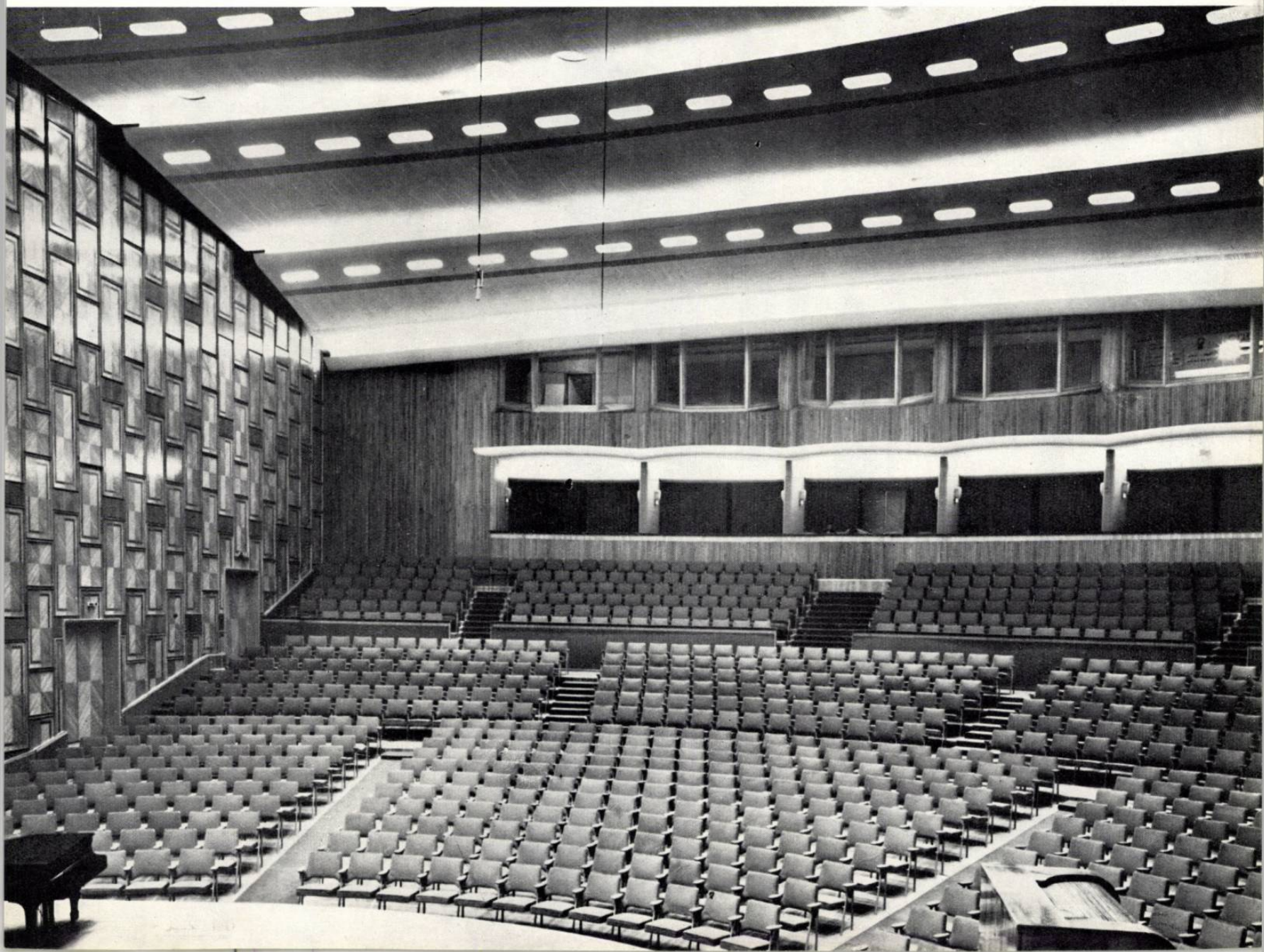
Consumatorul cel mai important îl constituie instalația de condiționare a aerului și stația frigorifică, care, așa cum s-a arătat anterior, sînt complet automatizate, funcționarea fiecărui element comandat putînd fi urmărită prin aparatele de control și lămpile de semnalizare amplasate pe tabloul de automatizare situat în vecinătatea centralei de condiționare.

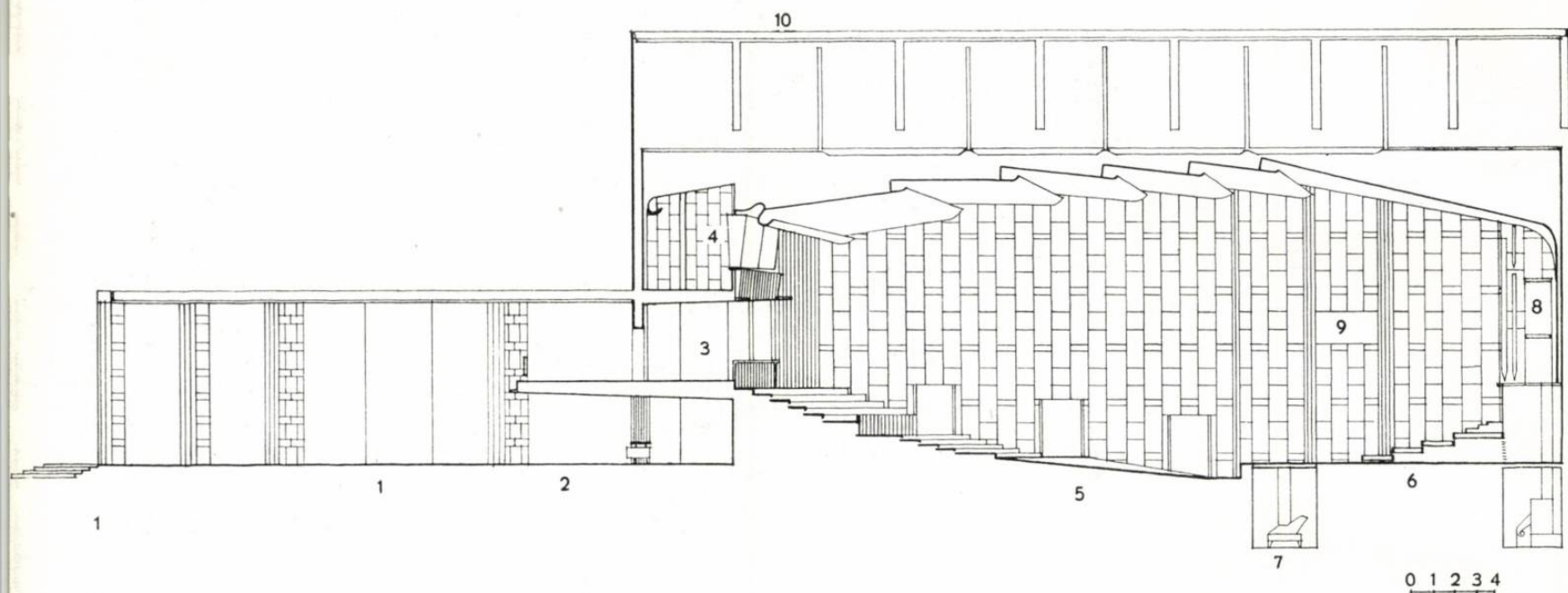
Pentru urmărirea și controlul temperaturii și umidității din încăperile principale ale ansamblului sînt prevăzute centralizat, pe tabloul de distribuție, aparate indicatoare cu citire la distanță. Sînt prevăzute de asemenea aparate pentru înregistrarea parametrilor de temperatură și umiditate în punctele importante.

Pentru iluminatul general al studioului de concert și al anexelor tehnice și publice a fost adoptat iluminatul incandescent. Pentru anexele necesare deservirii executanților — cor și orchestră — s-a prevăzut iluminatul fluorescent, la fel ca în restul ansamblului de studii din Casa Radiodifuziunii.

Iluminatul general al studioului este asigurat cu o putere instalată de 48 kW pentru iluminatul indirect și 45 kW pentru iluminatul direct. Podiumul orchestrei și corului este iluminat direct, puterea instalată fiind de 35 kW.

Pentru transmisiunile de concerte televizate s-au prevăzut 36 de reflectoare de 3 și 5 kW, dispuse pe plafonul și pe pereții studioului, totalizînd o putere de 124 kW. Iluminatul sălii este acționat prin dispozitive de aprindere și de stingere treptată și gradată. Pentru efectele de lumini regizorale au fost prevăzute dispozitive similare, care acționează reflectoarele spectacolelor televizate dispuse pe plafon și pe pereții laterali ai studioului; acestea din urmă sînt





1 — Secțiune longitudinală

1. Hol de acces — 2. Garderoba — 3. Loji — 4. Televiziune-video — 5. Studioul de concert — 6. Podiumul orchestrei

7. Trapă pentru pian-orgă — 8. Orga — 9. Regie tehnică — 10. Terasă-grădină

2 — Vedere din foaier

3 — Studioul de concert. Podiumul și prospectul orgii — Vedere

2

prevăzute cu dispozitive speciale de escamotare și dirijare de la distanță.

Performanțele obținute pentru iluminatul curent al studioului — fără reflectoarele de televiziune — sînt următoarele:

— podium	700—800 lămpi
— studio	400 lămpi
— foaiere	120—200 lămpi

Controlul întregii aparaturi electrice de iluminat direct, indirect și cu reflectoarele necesare televiziunii se face din etajul tehnic al studioului, care are un acces simplu și ușor pentru întreținerea curentă și înlocuirea aparatului.

Anexele studioului au în total, pentru iluminat, o putere instalată de 150 kW.

Iluminatul de siguranță al studioului de concert și al anexelor sale s-a realizat din două surse: baterie centrală de acumulatori și grup electrogen cu pornire automată.

Instalația avertizoarelor de incendiu, de asemenea automată, este afectată tuturor încăperilor tratate acustic.

Pentru încăperile tehnice și de deservire au fost prevăzute circuite de ceasuri electrice legate la rețeaua generală din Casa Radiodifuziunii.

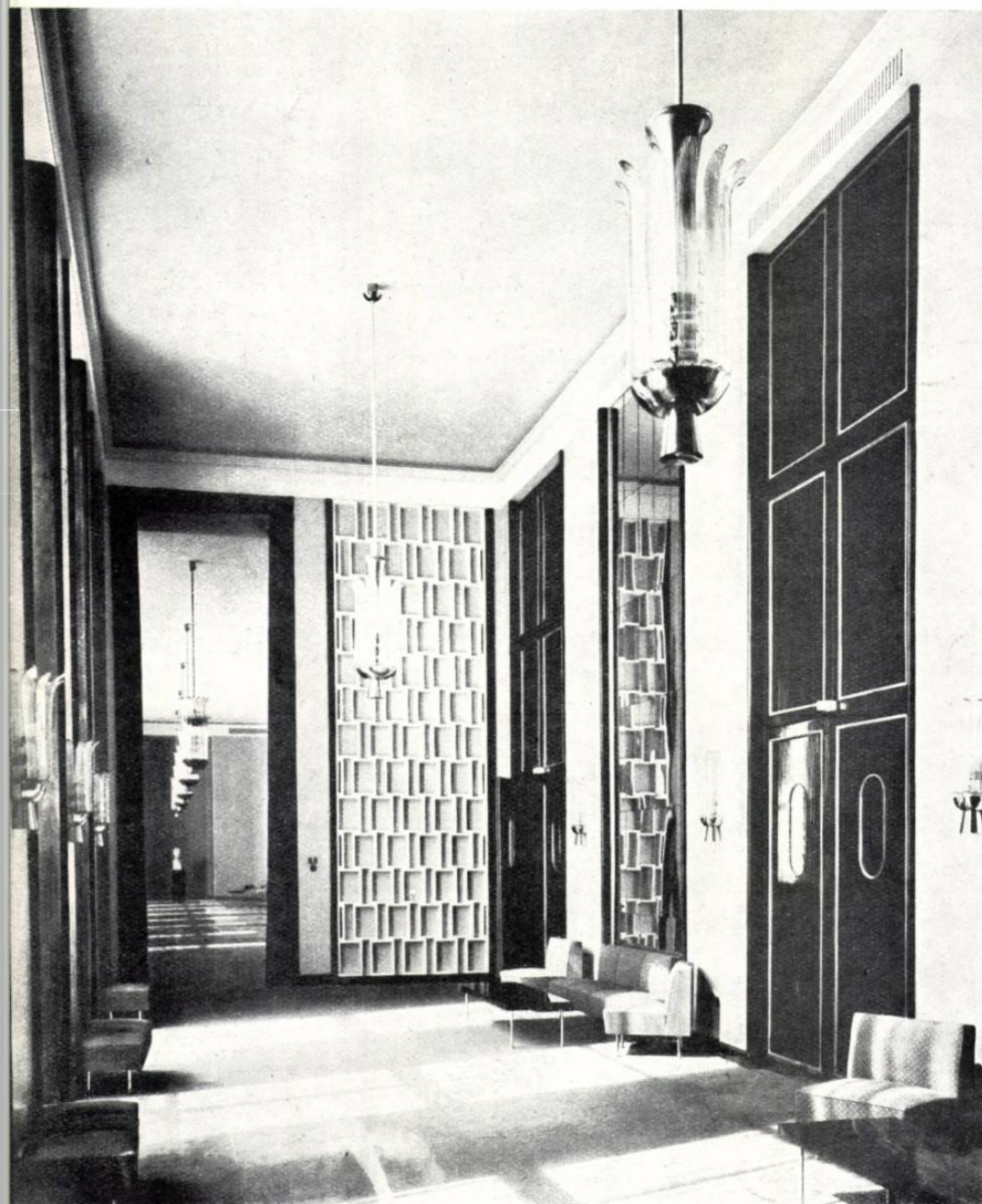
Pentru comunicațiile telefonice interioare și exterioare au fost prevăzute posturi de telefon în toate încăperile tehnice și de deservire, întreaga rețea fiind legată de centrala automată existentă.

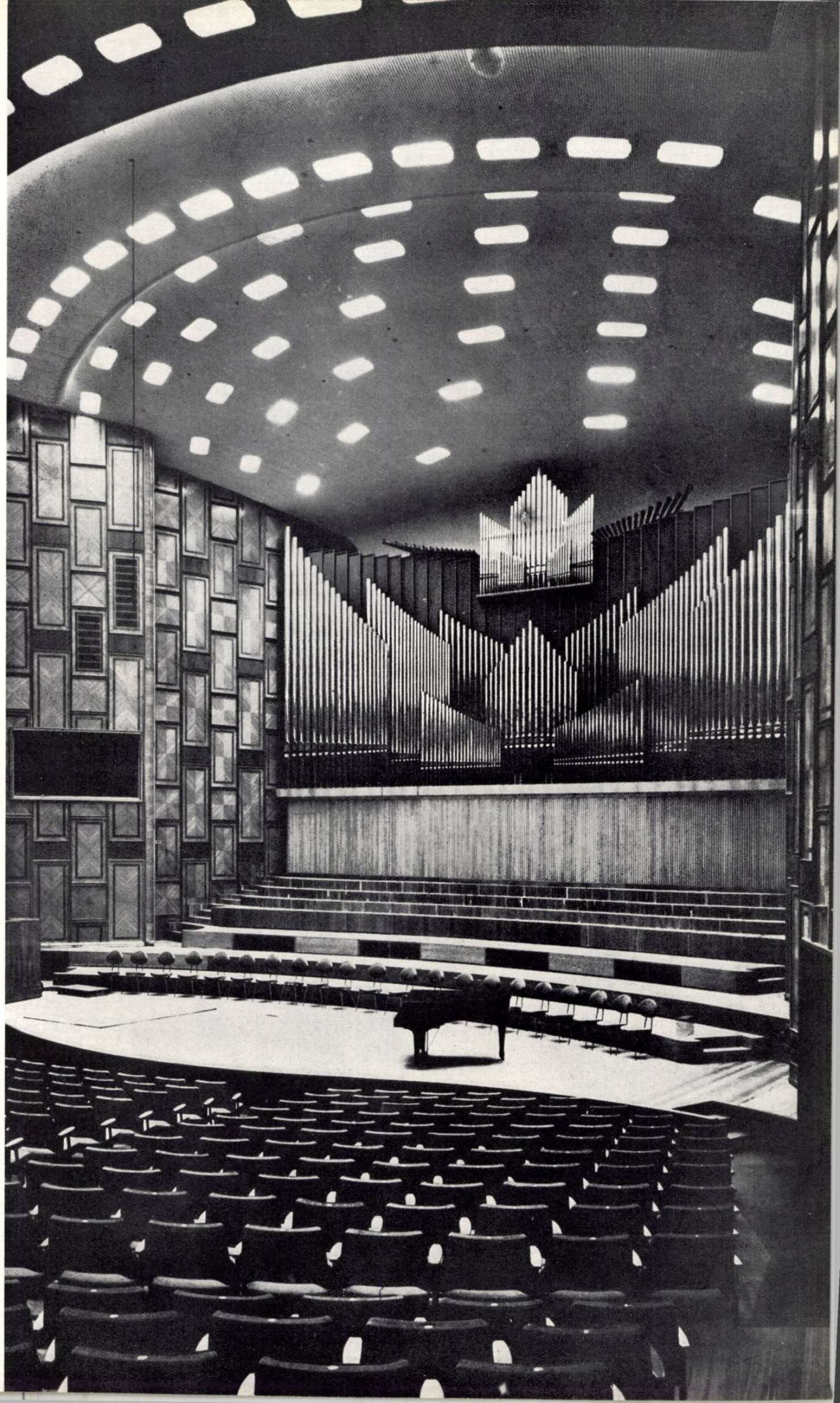
Dispozitivul general pentru captarea descărcărilor electrice este amenajat în parapetul terasei-grădină a studioului de concert.

MATERIALE, FINISAJE ȘI MOBILIER

Deosebit interes a prezentat, pe parcursul proiectării, rezolvările multiple ale finisajului interior în funcție de cerințele acustice, studioul de concert precedînd la început și apoi mergînd paralel, ca studiu de detaliu, cu sala mare a Palatului R.P.R. Cele două teme sînt oarecum contradictorii: studioul răspunde numai ansamblurilor mari orchestrale, deci întregii game de frecvențe, cu un timp lung de reverberație, asigurînd astfel perspectiva acustică naturală, în timp ce sala Palatului R.P.R. este concepută în special pentru vorbire și conferințe și deci rezervată unei game restrinse de frecvențe, în general mici și mijlocii, avînd un timp minim de reverberație și asigurînd în acest mod perfect inteligibilitatea vorbei.

Aceste cerințe de temă opuse, peste care s-a suprapus și diferența de volum dintre cele două săli, au dus la utilizarea complet diferită a materialelor de finisaj, care aveau să determine atît calitățile acustice, cît și efectele plastice arhitecturale de interior ale celor două săli. Am putut controla mai atent, cu această ocazie, dificultățile ce se ivesc în cazul rezolvărilor plastice la sălile cu un timp lung de reverberație, datorită







Garderoba

sortimentului relativ redus de materiale corespunzătoare calităților de reflecție și difuzitate ce se cer în aceste cazuri. Am constatat de asemenea că dispunem momentan de o gamă mult mai amplă de materiale de finisaj absorbante, deși și acestea se pot subîmpărți după calitățile lor în multe alte categorii, destul de dificil de selecționat. Rezultă deci că rezolvările sălilor fără o reverberație accentuată (săli de cinematograf, teatru sau pentru mitinguri) acceptă un mare procent de materiale ușoare, perforate sau transparente sonore, care simplifică mult posibilitățile de realizare a finisajului în ritmul și cu metodele de lucru aplicate curent, putându-se obține astfel efecte de decorație interioară mult mai interesante și variate.

Materialul pentru finisajul pereților studioului propriu-zis este acela arătat la tratarea acustică a pereților, la care se poate preciza calitatea deosebită a furnirului avodire cu intarsii din stejar natur. Încadrarea panourilor s-a făcut cu baghete masive, profilate, de lemn de paltin.

Același lemn masiv de paltin a fost utilizat pentru baghetele difuzante de pe părțile laterale ale fundului sălii, cât și de pe soclul reflectant al orgii. Materialul lemnos este tratat în tonuri naturale. Coloritul deschis, pastelat al pereților este subliniat de culoarea cobalt, compactă, a capitonajului mobilierului metalic rezervat publicului și orchestrei.

Plafonul, executat în 6 trepte, ușor vibrat de reuirile prefabricatelor, este colorat în bleu-azur, opunându-se pardoselii de plastic colorată gri deschis, asemenea scheletului metalic al scaunelor. Fundul sălii este acoperit de intrîndurile tăiate

în perete, care formează lojile, al căror material de tratament acustic este de asemenea colorat în albastru-cobalt. Pardoseala lojilor și circulațiilor din studiu este acoperită cu mochetă gri-bleu.

Efectele de lumină se obțin prin cele 6 scafe de iluminat indirect, care sînt pătrunse de cele 110 puncte de lumină directă dispuse de-a lungul undelor plafonului sălii și împrăștiate pe ultima undă de deasupra podiumului.

Vestibulul și holul de acces au pereții tratați în culoare albastru-cobalt, ancadramentele de uși și ferestre, precum și spațiile laterali ai stîlpilor structurali fiind acoperiți cu marmură de Căprior. Pardoseala este executată cu marmură în placaje și profile masive. Balustradele sînt executate din marmură de Rușchița, la fel cu treptele scăriilor de acces în sală și la loji. Pardoseala holului și garderobei este executată cu marmură de Alun cu ancadramente din Banpotoc.

Fumoaarele laterale au pereții tratați în culoare galben-crom pastelată, subliniată de ancadramentele de uși și ferestre din marmură de Căprior. Pardoseala este executată cu marmură de Bărăști punctată cu plăci de Alun.

Foaierile laterale sînt tratate absorbant, pereții fiind lambrisați cu elemente de panel furniruit cu nuc. Pardoseala cu mochetă în tonuri vernil deschis continuă pînă în tamburii de liniște, ai căror pereți sînt acoperiți cu panouri de material plastic de culoare galben-crom cu ancadramente și baghete de lemn de paltin natur.

Întregul mobilier este executat în culori armonizate cu încăperile respective, avînd o siluetă joasă, accentuat opusă proporțiilor dominante pe înălțime ale încăperilor.

Lămpile, aplicile și lustrele sînt executate cu elemente de sticlă fasonate manual dispuse pe schelet metalic cu piesele aparente de alamă lustruită. Efectul luminatului incandescent favorizează coloritul încăperilor și mobilierului, ale căror tonuri se mențin de aceeași prospețime și în același raport, atît ziua, cît și noaptea.

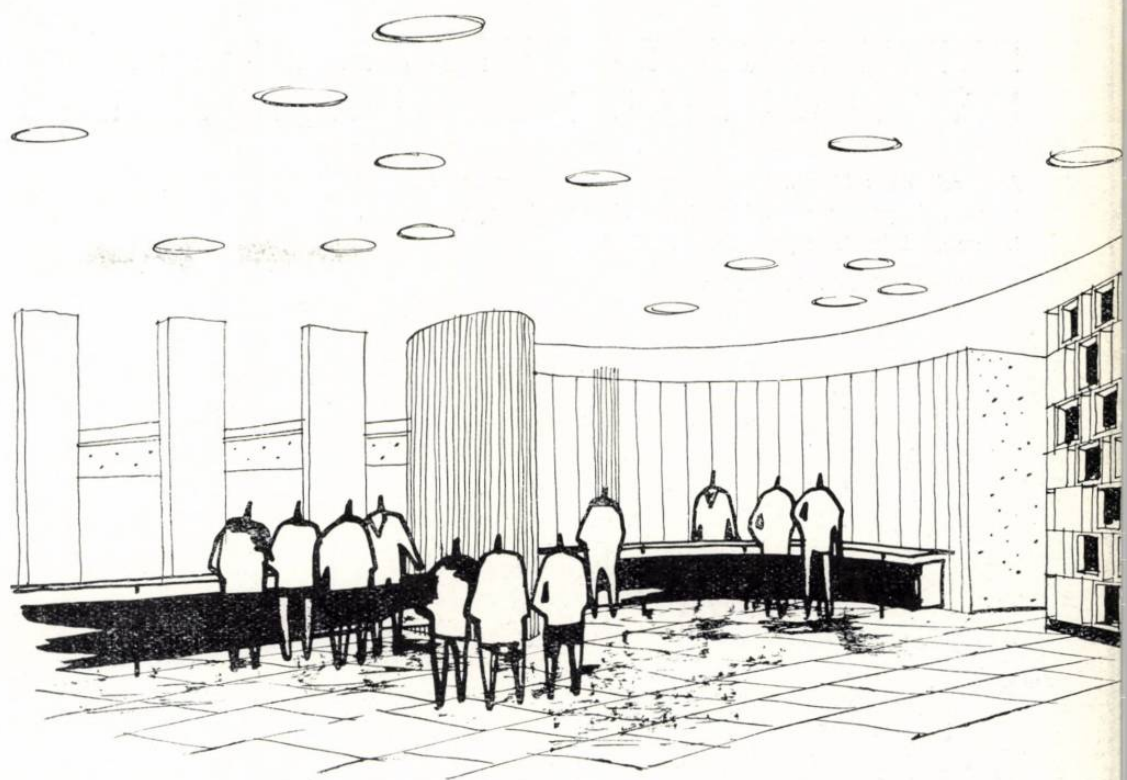
Plastica fațadelor este realizată simplu, prin expunerea sinceră a volumelor studioului și anexelor. În detaliu, profilele și ancadramentele studiate caută să rezolve simultan problemele de protejare a fațadelor și a elementelor vitrate, contribuind în același timp la sublinierea volumelor. Materialul de finisaj este piatra de Banpotoc în plăci și profile masive dispuse cu rosturi subliniate puternic, pentru a pune în valoare calitățile de culoare ale fiecărei piese în parte.

Jocul rosturilor țesute ritmat și calitățile de culoare ale materialului constituie de fapt întreaga decorație de detaliu a fațadelor.

În încheierea acestui capitol de finisaj, mobilier și lustre trebuie menționată contribuția efectivă a meșterilor, lucrătorilor și conducerilor tehnice ale întreprinderilor de execuție: Trustul I al Departamentului de Construcție din C.S.C.A.S., întreprinderea « Marmura » București, atelierele « Heliade », precum și fabrica « Pădurea Neagră », care au reușit, în afara unei corecte interpretări a proiectării, să realizeze lucrări de o calitate superioară, care contribuie favorabil la întregirea imaginii arhitecturale a ansamblului studioului de concert al Radiodifuziunii — Televiziunii Romîne.

DATE TEHNICE GENERALE

Suprafața studioului	875,00 m ²
Volumul studioului cca.	10 000 m ³
Dimensiunile interioare finite	36,50 × 31,00 + 14,80 m, h mediu 12,00 m
Dimensiunile interioare maxime, inclusiv orga și lojile	43,00 × 32,50 + 13,50 m, h max. 14,50 m
Raportul tridimensional al spațiului	1 : 1,6 : 2,7
Suprafața podiumului	250,00 m ²
Formațiuni curente	
— orchestră	120 persoane
— cor	150 persoane
Suprafață orchestrant	1,70 m ² /persoană
Suprafață corist	0,30 m ² /persoană
Capacitate public auditor cca.	1 000 persoane
Suprafață auditor	0,68 m ² /persoană
Suprafață hol, foaiere, fumoaie	1 100 m ²
Suprafață garderobe, bufet	400 m ²
Suprafață anexe tehnice și repetiție	1 300 m ²
Volum total construit, inclusiv 2 studiouri de cca. 750 m ³ și anexele lor	68 900 m ³



Barul-bufet

Scara de acces la loji



Fumoaie lateral



Arh. Heinz Novac

REPUBLICA POPULARĂ ROMÂNĂ LA TÎRGURILE INTERNAȚIONALE DE MOSTRE DIN 1960

Atelierul de arhitectură al Camerei de comerț a R. P. R.

Colectiv de proiectare: arhitecții H. Novac, D. Papaconstantin,
I. Ressu, Al. Steriadi; grafician, M. Gabudighian

Consilier, prof. arh. A. Damian

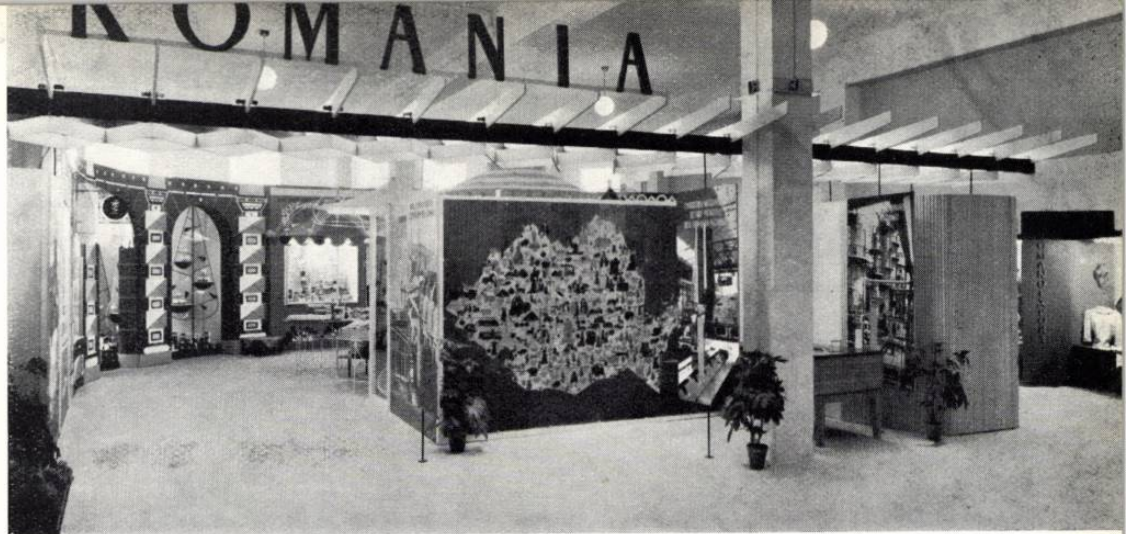


Vedere interioară

Milano

Autori, arhitecții Al. Steriadi și D. Papaconstantin

Grafician, arh. D. Papaconstantin



Vedere interioară

În cursul anului 1960, atelierul de arhitectură al Camerei de comerț a R.P.R. a avut de proiectat un număr însemnat de expoziții economice ale Republicii Populare Române în cadrul unor târguri internaționale de mostre. Țara noastră a participat în cursul anului 1960 la târgurile de mostre de la Leipzig (expoziție industrială), Milano (expoziție alimentară), Londra (expoziție de mobilă), München (expoziție de artizanat), Budapesta (expoziție generală), Poznan (expoziție generală), Leipzig (expoziție alimentară), Viena (birou de informații comerciale), Londra (expoziție alimentară), München (expoziție alimentară), Liège (expoziție alimentară, artizanat), Stockholm (expoziție generală), Marsilia (expoziție generală), Izmir (expoziție generală), Salonic (expoziție generală), Plovdiv (birou de informații comerciale), Buenos Aires (birou de informații comerciale).

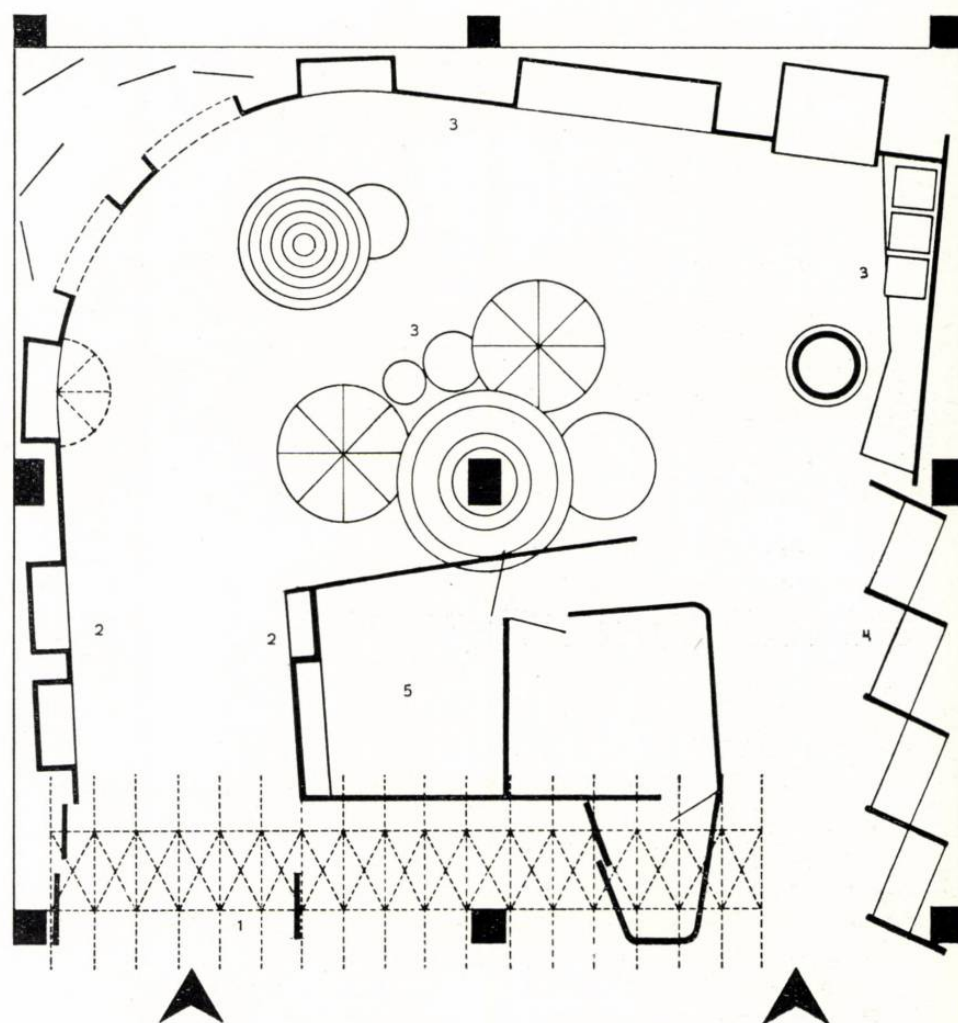
În aceste expoziții — care reprezintă amenajări în cadrul unor pavilioane de expoziții existente (în afară de Buenos Aires) — problemele puse proiectanților se referă la expoziții generale pe suprafață mare, expoziții ale unei categorii de produse și birouri de informații comerciale.

Desigur că efortul cel mai susținut, ca proiectare și concepție, îl cer expozițiile din prima categorie, mai ales dacă este vorba de mari suprafețe, ca în cazul expoziției de la Leipzig din primăvară

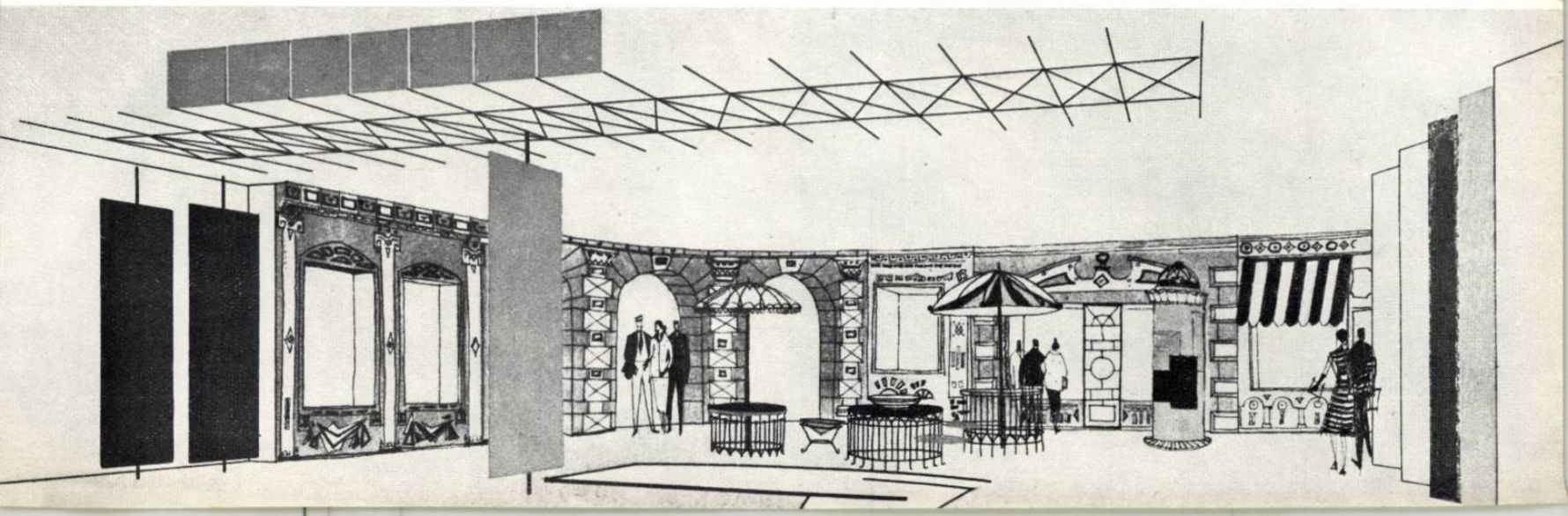
Milano

Plan

1. Intrare — 2. Produse chimice — 3. Produse agro-alimentare — 4. Artizanat — 5. Birouri



Perspectivă





Vedere interioară

Marsilia

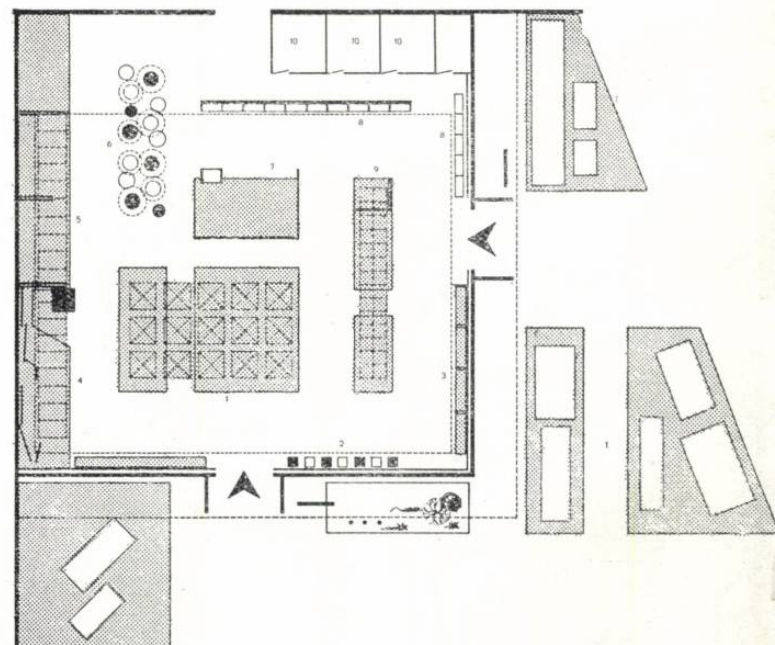
Autori, arhitecții I. Rescu, H. Novac și D. Papaconstantin
Graficieni: I. Oroveanu și M. Coradino

Pavilionul R.P.R. la târgul internațional de mostre de la Marsilia

Plan

1. Utilaje — 2. Produse petrolifere — 3. Produse chimice — 4. Articole tehnice
5. Produse din lemn — mobilier — 6. Produse alimentare — 7. Tesături — 8. Artizanat
9. O.N.T. — 10. Birouri

Vedere interioară



(1 000 m² suprafață acoperită, 3 000 m² în aer liber).

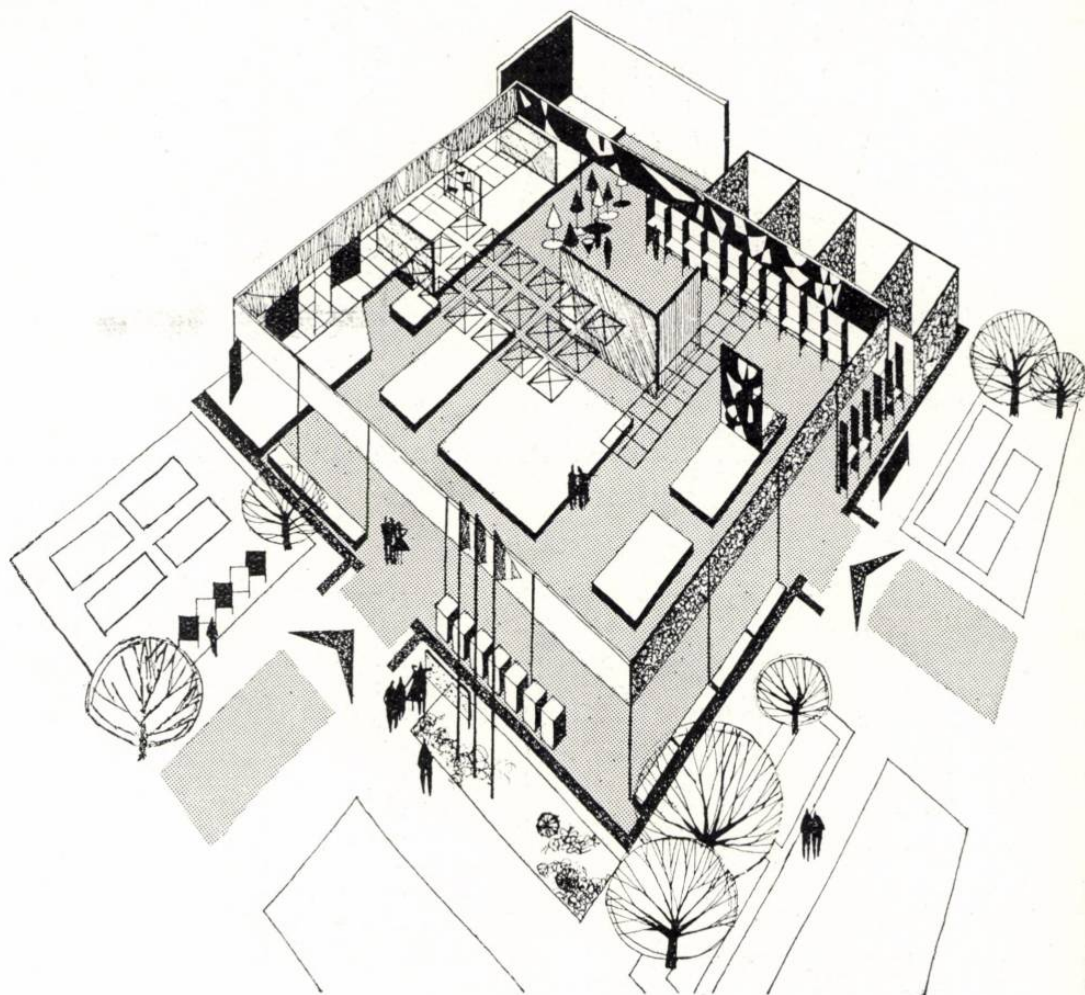
În cazul acestei expoziții a fost necesară mărirea suprafeței de expunere în interior, prin construirea unei supanțe pe schelet metalic demontabil, pentru expozatele industriei ușoare, alimentare, mobilă și birourile de tratative comerciale; parterul, în continuarea spațiului exterior, a fost afectat expozatelor industriale.

În general, expunerea de expozate din diferite sectoare ale economiei pune problema tratării diferite a fiecărui sector, căutându-se totuși o unitate generală a expoziției.

Astfel, în cazul expoziției de la Marsilia, o bandă cu susținere grafică înconjură hala afectată expoziției R.P.R., unificând diversele sectoare, cu diversele lor tratări.

Soluția prevedea amplasarea expozatelor industriale în centrul pavilionului, grupând perimetral expozatele de volum mic. Un stand deosebit era cel alimentar, compus din umbrele metalice luminoase de diferite dimensiuni și culori, dispuse la diverse înălțimi.

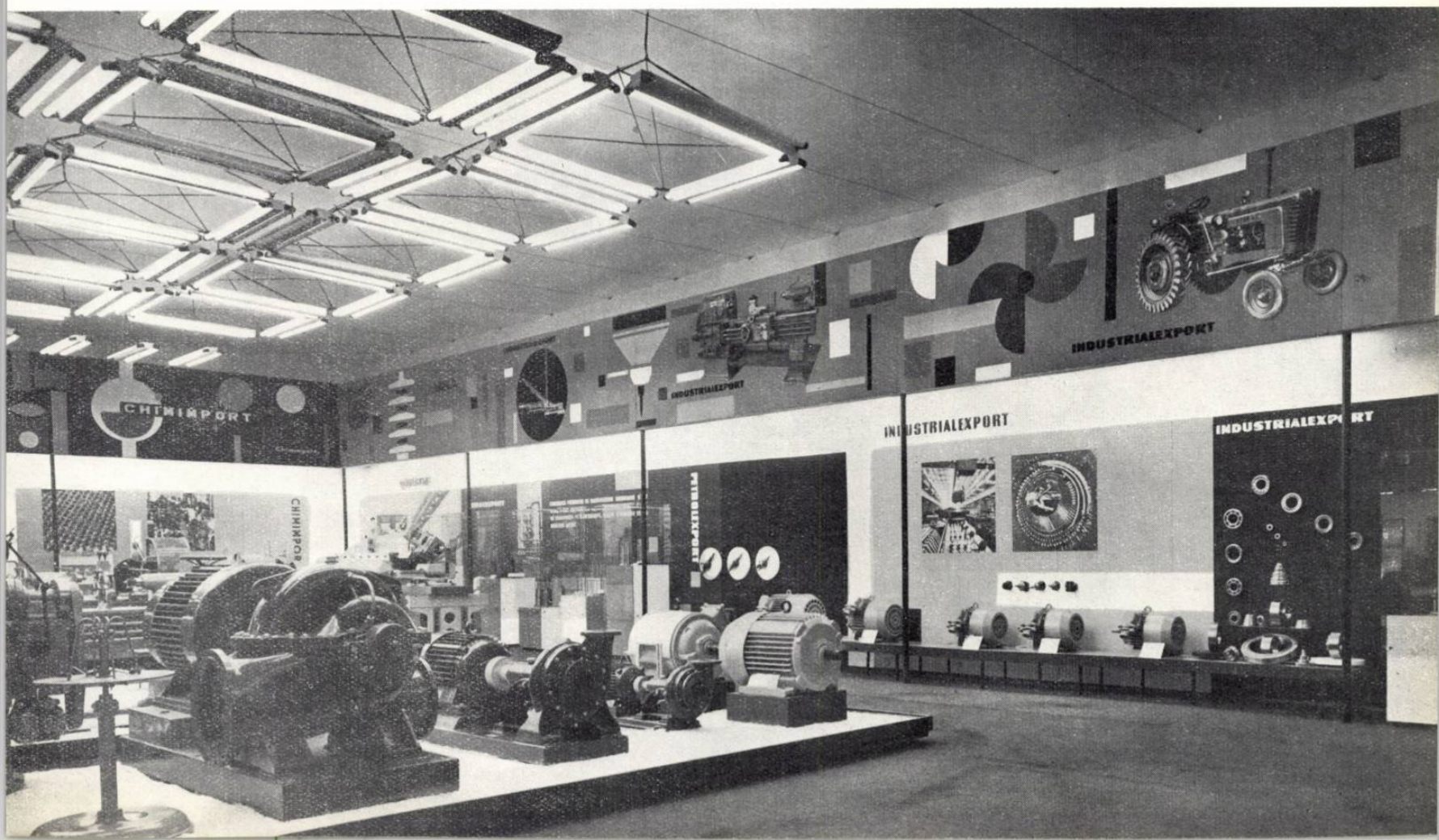
În cadrul expozițiilor cu o singură categorie de produse, care se proiectează în general pe suprafețe mai mici — având de multe ori caracterul unor standuri — s-a urmărit găsirea unei idei plastice de aparență mai comercială, care să susțină avantajos expozatele respective.

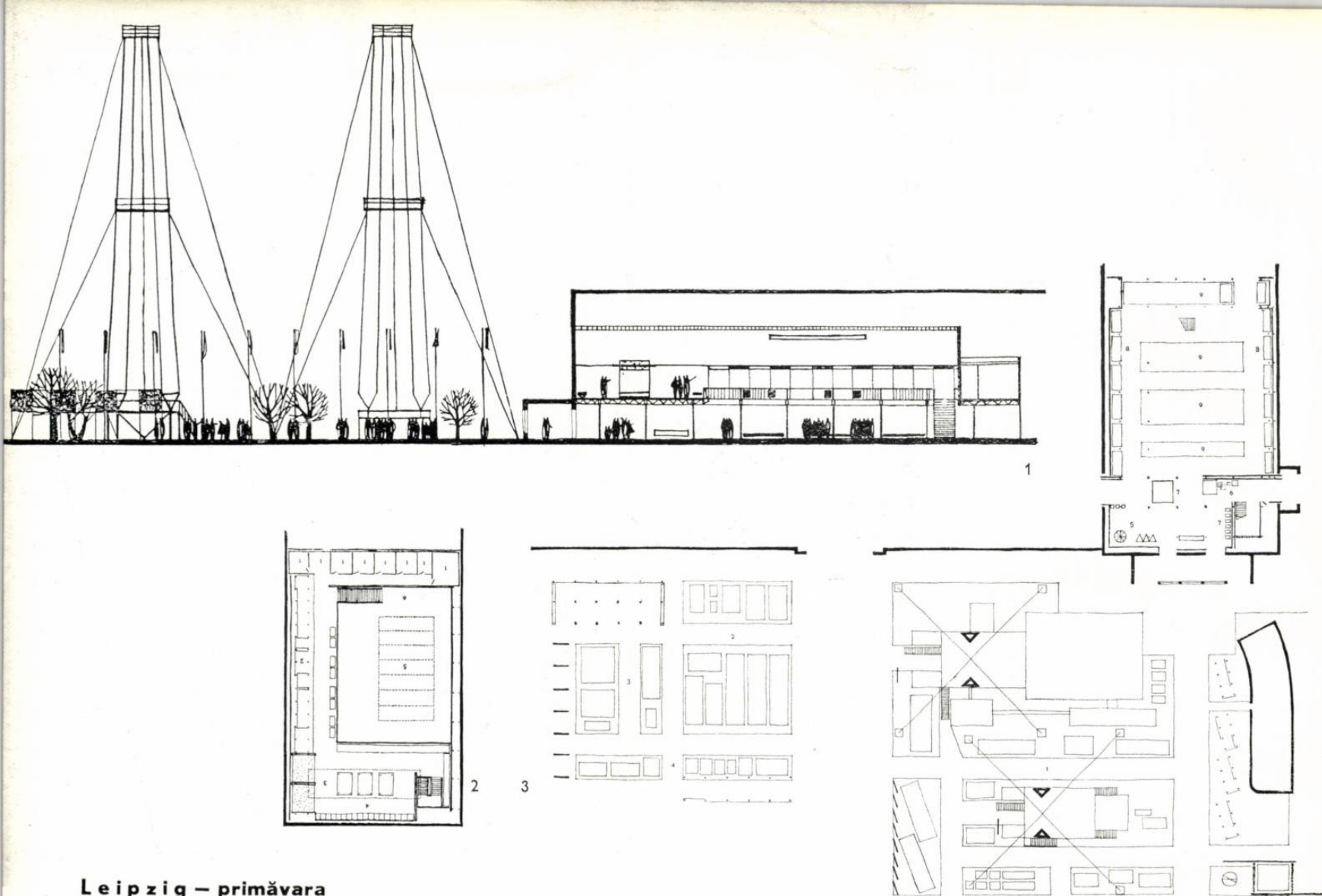


Perspectivă aeriană

Marsilia

Vedere interioară





Leipzig – primăvara

Autori, arhitecții I. Ressu și H. Novac
Structura metalică, ing. A. Aznavorian
Grafician, M. Gabudighian



Leipzig — toamna

Standul agro-alimentar

Autor, arh. H. Novac

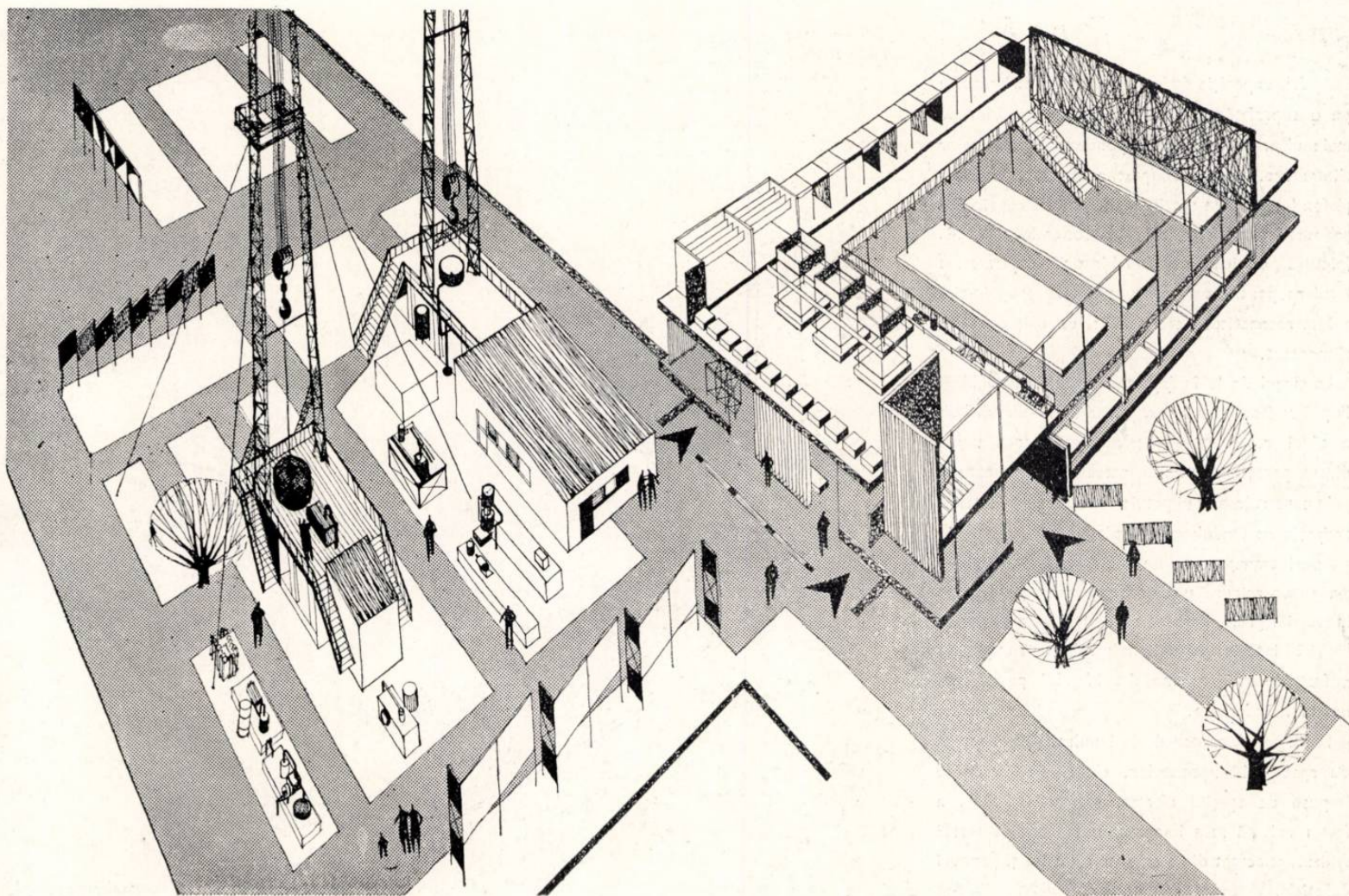
Graficieni, arh. D. Papaconstantin și
M. Gabudighian

- 1— Pavilionul R.P.R. la târgul internațional de mostre de la Leipzig — primăvara 1960
Secțiune
- 2— Pavilionul R.P.R. la târgul internațional de mostre de la Leipzig — primăvara 1960
Plan supantă
1. Birouri — 2. Industrie ușoară — 3. Mobilier
4. Industrie alimentară — 5. Lampă — 6. Panou decorativ
- 3— Pavilionul R.P.R. la târgul internațional de mostre de la Leipzig — primăvara 1960
Plan parter
1. Utilaj petrolier — 2. Utilaj rutier — 3. Utilaj agricol — 4. Utilaj electrotehnic — 5. Produse chimice — 6. Produse petrolifere — 7. Machete
8. Articole tehnice — 9. Utilaj industrial
- 4— Pavilionul R.P.R. la târgul internațional de mostre de la Leipzig — primăvara 1960 — Vedere interioară
- 5— Standul agro-alimentar al R.P.R. la târgul internațional de mostre de la Leipzig — 1960



Vedere interioară

Perspectivă aeriană





Budapesta

Autori, arhitecții H. Novac și D. Papaconstantin

Astfel, expoziția de la Milano trebuia să rezolve pe o suprafață restrînsă prezentarea mărfurilor mai multor sectoare, cu preponderența produselor alimentare. Partiul adoptat a amenajat sub un plafon luminos un spațiu reprezentativ cuprinzînd panouri fotografice și o hartă economică a R.P.R. (pictură pe sticlă), grupînd birourile de tratative insular; pentru partea de expunere propriu-zisă a fost reconstituit, scenografic, un colț de piață alimentară.

La tîrgul de la Budapesta, expoziția Republicii Populare Romîne a fost organizată într-un pavilion a cărui rezolvare prevedea desființarea unuia dintre pereții laterali. În acest fel — precum și prin construirea unui portic din structură metalică acoperit cu Ondulux și avînd pereții formați din panouri transparente de policlorură de vinil — s-a putut asigura unitatea expunerii produselor industriei grele, care se aflau, atît în exteriorul, cît și în interiorul pavilionului. Această expoziție a fost distinsă cu medalia Sfatului popular al orașului Budapesta.

La tîrgul alimentar de la Londra, ținînd seama de specificul exponatelor, cît și de condițiile impuse de spațiul afectat, expoziția R.P.R. a fost rezolvată prin imaginea unui tren de marfă stilizat, executat din elemente metalice și panouri de sticlă.

Vedere interioară

Perspectivă aeriană

